

# STORZ

## KARL STORZ — ENDOSKOPE



### GEBRAUCHSANWEISUNG

IMAGE1 S™ – TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302, TC 304



### INSTRUCTION MANUAL

IMAGE1 S™ – TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302, TC 304



### MANUAL DE UTILIZARE

IMAGE1 S™ – TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302, TC 304





Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Gerät der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, dieses Produkt richtig aufzustellen, anzuschließen und zu bedienen. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum etwaigen Nachlesen an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

**i** **HINWEIS:** Diese Gebrauchsanweisung ist gültig für die IMAGE1 S CONNECT® TC 200 und für die IMAGE1 S CONNECT® II TC 201. Nur wenn eine Besonderheit von IMAGE1 S CONNECT® TC 200 oder IMAGE1 S CONNECT® II TC 201 beschrieben wird, wird in der Gebrauchsanweisung die Modellnummer TC 200 oder TC 201 zur Unterscheidung zwischen »CONNECT« und »CONNECT II« genannt. Ansonsten wird der Begriff »IMAGE1 S CONNECT®« verwendet.

**Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.**

Thank you for placing your trust in the name KARL STORZ. Like all of our other products, this product is the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of a modern, high quality piece of equipment from KARL STORZ.

This instruction manual is intended to aid you in the proper installation, connection, and operation of this device. All required details and all actions on your part are clearly presented and explained. Please read this manual carefully before proceeding with the equipment. Keep this instruction manual available for ready reference in a convenient location near the equipment.

**i** **NOTE:** This IFU is applicable for IMAGE1 S CONNECT® TC 200 and for IMAGE1 S CONNECT® II TC 201. Only when a special feature of IMAGE1 S CONNECT® TC 200 or IMAGE1 S CONNECT® II TC 201 is described the model number TC 200 or TC 201 is mentioned in the IFU to distinguish between CONNECT and CONNECT II. Otherwise the term 'IMAGE1 S CONNECT®' is used.

**It is recommended to check the suitability of the product for the intended procedure prior to use.**

Mulțumim pentru încrederea acordată numelui KARL STORZ. Și acest produs însumează întreaga noastră experiență și întreaga noastră atenție. Dumneavoastră și unitatea dvs. ați optat pentru un dispozitiv modern și performant de la firma KARL STORZ.

Prezentul manual de utilizare are rolul de a vă ajuta să amplasați, să conectați și să operați corect acest produs. Toate detaliile și operațiunile necesare sunt clar explicate. De aceea, citiți cu atenție prezentul manual. Păstrați manualul de utilizare într-un loc cu vizibilitate bună, lângă dispozitiv, pentru consultare ulterioară.

**i** **NOTĂ:** Acest manual de utilizare este valabil pentru dispozitivele IMAGE1 S CONNECT® TC 200 și pentru IMAGE1 S CONNECT® II TC 201. Doar atunci când este descrisă o particularitate a dispozitivului IMAGE1 S CONNECT® TC 200 sau a IMAGE1 S CONNECT® II TC 201, în manualul de utilizare este specificat numărul de model TC 200 sau TC 201 pentru a face distincție între »CONNECT« și »CONNECT II« . În rest se utilizează noțiunea »IMAGE1 S CONNECT®«.

**Înainte de utilizare, se recomandă să se verifice dacă produsul este adecvat pentru intervenția avută în vedere.**

**1 Geräteabbildungen**

**1 Images of the equipment**

**1 Ilustrații ale dispozitivului**

**1.1 IMAGE1 S™  
Kombinationsmöglichkeiten**

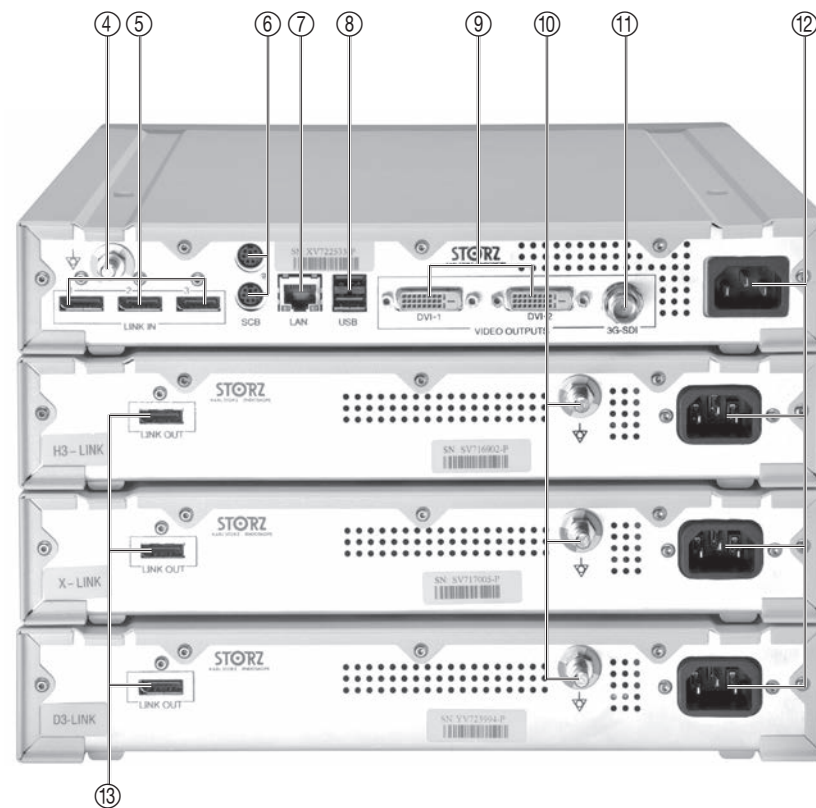
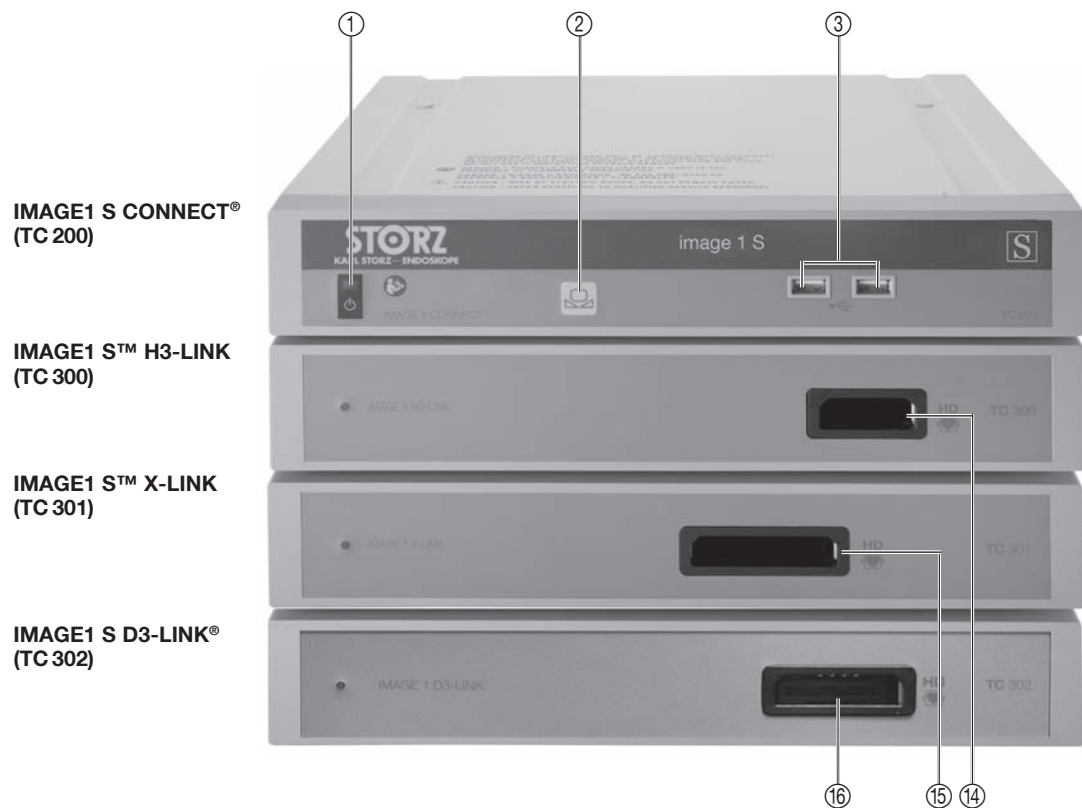
Die IMAGE1 S™ setzt sich aus der IMAGE1 S CONNECT® (TC 200) oder IMAGE1 S CONNECT® II (TC 201) und mindestens einem bis maximal drei weiteren LINK-Modulen zusammen. Als LINK-Module stehen das IMAGE1 S™ H3-LINK (TC 300), das IMAGE1 S™ X-LINK (TC 301), IMAGE1 S D3-LINK® Modul (TC 302) und das IMAGE1 S™ 4U-LINK Modul (TC 304) zur Verfügung.

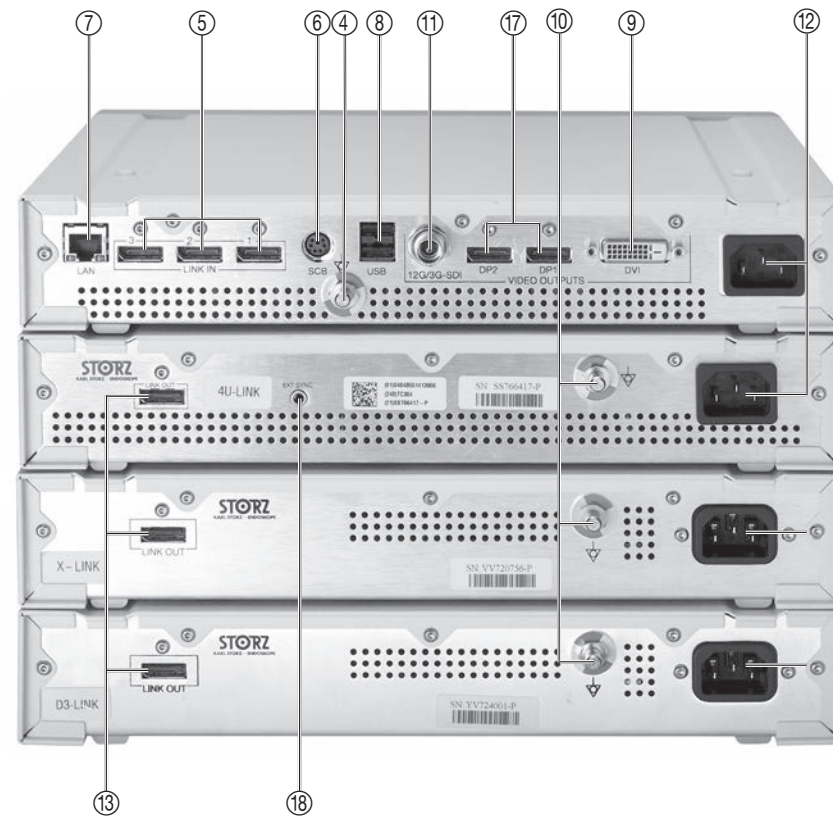
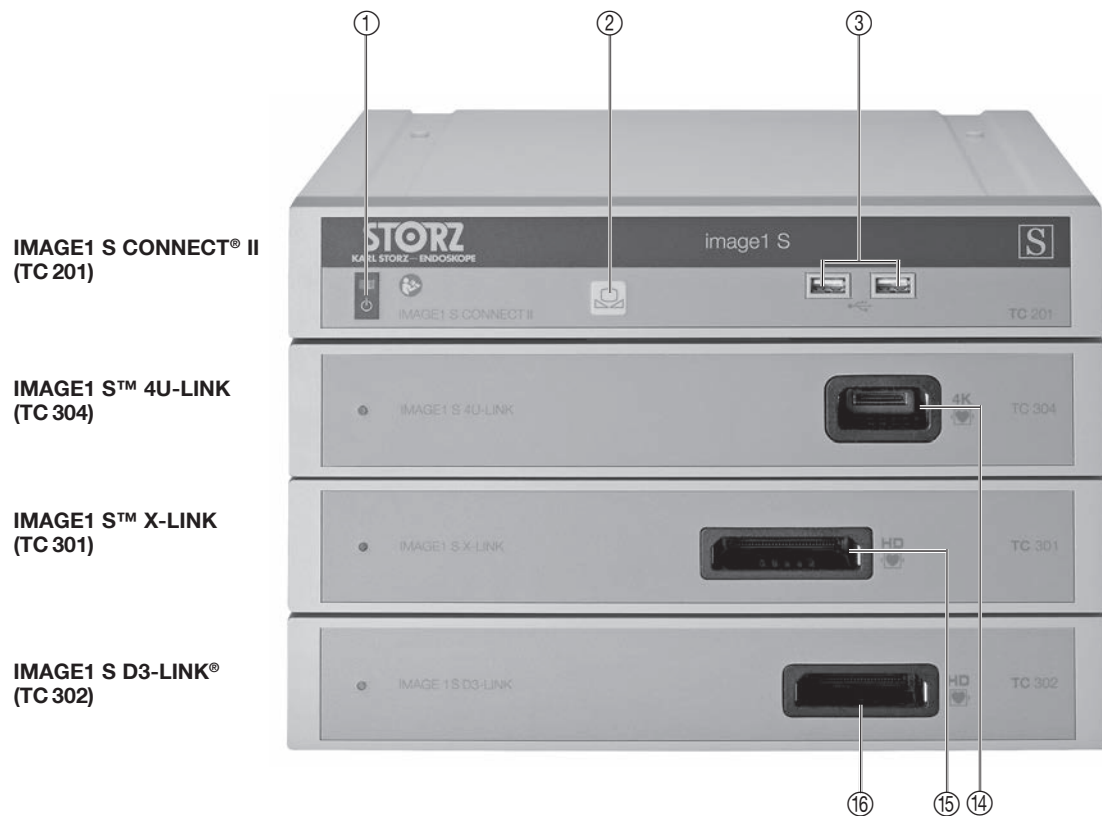
**1.1 Possible combinations for  
IMAGE1 S™**

The IMAGE1 S™ comprises IMAGE1 S CONNECT® (TC 200) or IMAGE1 S CONNECT® II (TC 201) and a minimum of one and maximum of three additional LINK modules. The IMAGE1 S™ H3-LINK (TC 300), IMAGE1 S™ X-LINK (TC 301), IMAGE1 S D3-LINK® module (TC 302) and IMAGE1 S™ 4U-LINK module (TC 304) are available as LINK modules.

**1.1 Combinații posibile  
pentru IMAGE1 S™**

Dispozitivul IMAGE1 S™ se compune din IMAGE1 S CONNECT® (TC 200) sau IMAGE1 S CONNECT® II (TC 201) și minimum unul până la maximum alte trei module LINK. Ca module LINK sunt disponibile IMAGE1 S™ H3-LINK (TC 300), IMAGE1 S™ X-LINK (TC 301), modulul IMAGE1 S D3-LINK® (TC 302) și modulul IMAGE1 S™ 4U-LINK (TC 304).





**2 Bedienungselemente,  
Anzeigen, Anschlüsse und  
ihre Funktion**

**2.1 IMAGE1 S CONNECT® TC 200  
in Kombination mit H3-LINK-,  
X-LINK- und D3-LINK Modul  
(siehe Seite IV)**

- ① Netzschalter
- ② Weißabgleich
- ③ USB-Port
- ④ Potentialausgleichsanschluss
- ⑤ LINK-Eingänge
- ⑥ SCB Ein-/Ausgangsbuchsen  
(KARL STORZ Communication Bus)
- ⑦ LAN-Schnittstelle
- ⑧ USB-Schnittstelle
- ⑨ Videoausgangsbuchsen HD DVI-D
- ⑩ Potentialausgleichsanschluss
- ⑪ Videoausgang 3G-SDI
- ⑫ Netzanschlussbuchse
- ⑬ LINK-Ausgang
- ⑭ Kameraanschluss H3-LINK
- ⑮ Kameraanschluss X-LINK
- ⑯ Kameraanschluss D3-LINK

**2 Controls, displays,  
connectors, and their uses**

**2.1 IMAGE1 S CONNECT® TC 200  
in combination with the  
H3-LINK, X-LINK and D3-LINK  
modules (see page IV)**

- ① Power switch
- ② White balance
- ③ USB port
- ④ Potential equalization connector
- ⑤ LINK inputs
- ⑥ SCB input/output sockets  
(KARL STORZ Communication Bus)
- ⑦ LAN interface
- ⑧ USB interface
- ⑨ HD DVI-D video output sockets
- ⑩ Potential equalization connector
- ⑪ 3G-SDI video output
- ⑫ Power cord socket
- ⑬ LINK output
- ⑭ H3-LINK camera connector
- ⑮ X-LINK camera connector
- ⑯ D3-LINK camera connector

**2 Comenzi, afișaje, conexiuni  
și funcțiile acestora**

**2.1 IMAGE1 S CONNECT® TC 200  
în combinație cu modulele  
H3-LINK, X-LINK și D3-LINK  
(consultați pagina IV)**

- ① Întrerupător de rețea
- ② Balans de alb
- ③ Port USB
- ④ Conexiune de compensare potențial
- ⑤ Intrări LINK
- ⑥ Mufe de intrare/ieșire SCB  
(KARL STORZ Communication Bus –  
magistrala de comunicații)
- ⑦ Interfață LAN
- ⑧ Interfață USB
- ⑨ Mufe ieșire video HD DVI-D
- ⑩ Conexiune de compensare potențial
- ⑪ Ieșire video 3G-SDI
- ⑫ Mufă de conectare la rețea
- ⑬ Ieșire LINK
- ⑭ Racord de cameră H3-LINK
- ⑮ Racord de cameră X-LINK
- ⑯ Racord de cameră D3-LINK

**2.2 IMAGE1 S CONNECT® II TC 201  
in Kombination mit 4U-LINK-,  
X-LINK- und D3-LINK Modul  
(siehe Seite V)**

- ① Netzschalter
- ② Weißabgleich
- ③ USB-Port
- ④ Potentialausgleichsanschluss
- ⑤ LINK-Eingänge
- ⑥ SCB Ein-/Ausgangsbuchse  
(KARL STORZ Communication Bus)
- ⑦ LAN-Schnittstelle
- ⑧ USB-Schnittstelle
- ⑨ Videoausgangsbuchse HD DVI-D
- ⑩ Potentialausgleichsanschluss
- ⑪ Videoausgang 12G-/3G-SDI
- ⑫ Netzanschlussbuchse
- ⑬ LINK-Ausgang
- ⑭ Kameraanschluss 4U-LINK
- ⑮ Kameraanschluss X-LINK
- ⑯ Kameraanschluss D3-LINK
- ⑰ Videoausgangsbuchsen DisplayPort
- ⑱ Anschluss EXT SYNC  
(für zukünftige Verwendung)

**2.2 IMAGE1 S CONNECT® II  
TC 201 in combination with the  
4U-LINK, X-LINK and D3-LINK  
modules (see page V)**

- ① Power switch
- ② White balance
- ③ USB port
- ④ Potential equalization connector
- ⑤ LINK inputs
- ⑥ SCB input/output socket  
(KARL STORZ Communication Bus)
- ⑦ LAN interface
- ⑧ USB interface
- ⑨ HD DVI-D video output socket
- ⑩ Potential equalization connector
- ⑪ 12G/3G-SDI video output
- ⑫ Power cord socket
- ⑬ LINK output
- ⑭ 4U-LINK camera connector
- ⑮ X-LINK camera connector
- ⑯ D3-LINK camera connector
- ⑰ DisplayPort video output sockets
- ⑱ EXT SYNC connector (for future use)

**2.2 IMAGE1 S CONNECT® II TC 201  
în combinație cu modulele  
4U-LINK, X-LINK și D3-LINK  
(consultați pagina V)**

- ① Întrerupător de rețea
- ② Balans de alb
- ③ Port USB
- ④ Conexiune de compensare potențial
- ⑤ Intrări LINK
- ⑥ Mufă de intrare/ieșire SCB  
(KARL STORZ Communication Bus –  
magistrala de comunicații)
- ⑦ Interfață LAN
- ⑧ Interfață USB
- ⑨ Mufă de ieșire video HD DVI-D
- ⑩ Conexiune de compensare potențial
- ⑪ Ieșire video 12G-/3G-SDI
- ⑫ Mufă de conectare la rețea
- ⑬ Ieșire LINK
- ⑭ Racord de cameră 4U-LINK
- ⑮ Racord de cameră X-LINK
- ⑯ Racord de cameră D3-LINK
- ⑰ Mufe ieșire video DisplayPort
- ⑱ Conexiune EXT SYNC  
(pentru utilizare viitoare)

**3 Symbolerläuterungen**

**3 Symbols employed**

**3 Explicarea simbolurilor**

**3.1 Symbole zur Bedienung**

**3.1 Symbols for operation**

**3.1 Simboluri pentru operare**



Gerät Typ CF/Defib. resistent

Type CF device/Defib. resistant

Dispozitiv tip CF/compatibil cu defibrilatoarele



Standby/Ein/Aus

Standby/On/Off

Standby/Pornit/Oprit



USB 2.0

USB 2.0

USB 2.0



Gebrauchsanweisung befolgen

Follow instructions for use

A se respecta manualul de utilizare



Weißabgleich

White balance

Balansul de alb



Potentialausgleich

Potential equalization

Compensare de potențial



nicht-ionisierende elektromagnetische Strahlung

Non-ionizing electromagnetic radiation

radiații electromagnetice neionizante













Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

This device has been marked in accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

Acest aparat este marcat în conformitate cu directiva europeană privind deșeurile din echipamente electrice și electronice uzate (waste electrical and electronic equipment – WEEE).



	<b>3.2 Symbole auf Label und Verpackung</b>	<b>3.2 Label and packaging symbols</b>	<b>3.2 Simboluri de pe etichetă și ambalaj</b>
	Zerbrechlich, mit Sorgfalt handhaben	Fragile, handle with care	Fragil, a se manipula cu atenție
	Trocken aufbewahren	Keep dry	A se depozita la loc uscat
	Temperaturbegrenzung -10 °C...+60 °C	Temperature limit -10 °C (50 °F) ...+60 °C (140 °F)	Limite de temperatura -10 °C...+60 °C
	Seriennummer	Serial number	numărul de serie
	Anzahl der Produkte in der Produktverpackung	Number of products in the product packaging	Numărul produselor în ambalajul de produse
	CE-Kennzeichnung	CE marking	Marcaj CE
	oben	This side up	Directie de pozitionare
	Nach US-amerikanischem Bundesrecht (21 CFR 801.109) darf dieses Produkt nur an oder auf Verschreibung durch einen Arzt (»licensed physician«) verkauft werden	Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician	Conform legislației federale din SUA (21 CFR 801.109), acest produs poate fi comercializat numai către un medic sau în baza comenzii unui medic (»licensed physician«).
	Gebrauchsanweisung beachten	Consult instructions for use	Respectați manualul de utilizare
	Hersteller	Manufacturer	Producător



<b>1</b>	<b>Geräteabbildungen</b> .....	<b>IV</b>
1.1	IMAGE1 S™ Kombinationsmöglichkeiten .....	IV
<b>2</b>	<b>Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion</b> .....	<b>VI</b>
2.1	IMAGE1 S CONNECT® TC200 in Kombination mit H3-LINK-, X-LINK- und D3-LINK Modul (siehe Seite IV) .....	VI
2.2	IMAGE1 S CONNECT® II TC201 in Kombination mit 4U-LINK-, X-LINK- und D3-LINK Modul (siehe Seite V) .....	VII
<b>3</b>	<b>Symbolerläuterungen</b> .....	<b>VIII</b>
3.1	Symbole zur Bedienung .....	VIII
3.2	Symbole auf Label und Verpackung .....	IX
<b>4</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
4.1	Gerätebeschreibungen .....	4
4.2	Schutzrechte .....	4
<b>5</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
5.1	Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen .....	5
5.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	6
5.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	10
5.3.1	Zweckbestimmung .....	10
5.4	Kontraindikationen .....	10
5.5	Profil des Patienten .....	11
5.6	Profil des Anwenders (Facharzt) .....	11
5.7	Profil des Anwenders (Hilfsperson) .....	12
5.8	Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort .....	13
5.9	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes .....	13
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>14</b>
6.1	Grundausstattung .....	14
6.1.1	TC 200 IMAGE1 S CONNECT® .....	14
6.1.2	TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II .....	14
6.1.3	TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK .....	14
6.1.4	TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK .....	14
6.1.5	TC 302 IMAGE1 S D3-LINK® .....	14
6.1.6	TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK .....	14
6.2	Auspacken des Gerätes .....	14
6.3	Gerät für Anwendung vorbereiten .....	15
6.3.1	Aufstellen .....	15
6.3.2	Potentialausgleich anschließen .....	15

<b>1</b>	<b>Images of the equipment</b> .....	<b>IV</b>
1.1	Possible combinations for IMAGE1 S™ .....	IV
<b>2</b>	<b>Controls, displays, connectors, and their uses</b> .....	<b>VI</b>
2.1	IMAGE1 S CONNECT® TC200 in combination with the H3-LINK, X-LINK and D3-LINK modules (see page IV) .....	VI
2.2	IMAGE1 S CONNECT® II TC201 in combination with the 4U-LINK, X-LINK and D3-LINK modules (see page V) .....	VII
<b>3</b>	<b>Symbols employed</b> .....	<b>VIII</b>
3.1	Symbols for operation .....	VIII
3.2	Label and packaging symbols .....	IX
<b>4</b>	<b>General information</b> .....	<b>4</b>
4.1	Description of the devices .....	4
4.2	Property rights .....	4
<b>5</b>	<b>Safety instructions</b> .....	<b>5</b>
5.1	Explanation of warnings and cautions .....	5
5.2	General safety information .....	6
5.3	Indications for use .....	10
5.3.1	Intended use .....	10
5.4	Contraindications .....	10
5.5	Patient profile .....	11
5.6	User profile (specialist physician) .....	11
5.7	User profile (assistant) .....	12
5.8	Safety precautions at the site of installation .....	13
5.9	Safety precautions when operating the device .....	13
<b>6</b>	<b>Initial operation</b> .....	<b>14</b>
6.1	Basic equipment .....	14
6.1.1	TC 200 IMAGE1 S CONNECT® .....	14
6.1.2	TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II .....	14
6.1.3	TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK .....	14
6.1.4	TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK .....	14
6.1.5	TC 302 IMAGE1 S D3-LINK® .....	14
6.1.6	TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK .....	14
6.2	Unpacking the equipment .....	14
6.3	Preparing the device for use .....	15
6.3.1	Installation .....	15
6.3.2	Connecting the potential equalization .....	15

<b>1</b>	<b>Ilustrații ale dispozitivului</b> .....	<b>IV</b>
1.1	Combinatii posibile pentru IMAGE1 S™ .....	IV
<b>2</b>	<b>Comenzi, afișaje, conexiuni și funcțiile acestora</b> .....	<b>VI</b>
2.1	IMAGE1 S CONNECT® TC200 în combinație cu modulele H3-LINK, X-LINK și D3-LINK (consultați pagina IV) .....	VI
2.2	IMAGE1 S CONNECT® II TC201 în combinație cu modulele 4U-LINK, X-LINK și D3-LINK (consultați pagina V) .....	VII
<b>3</b>	<b>Explicarea simbolurilor</b> .....	<b>VIII</b>
3.1	Simboluri pentru operare .....	VIII
3.2	Simboluri de pe etichetă și ambalaj .....	IX
<b>4</b>	<b>Generalități</b> .....	<b>4</b>
4.1	Descrierile dispozitivelor .....	4
4.2	Drepturi de proprietate intelectuală .....	4
<b>5</b>	<b>Indicații de siguranță</b> .....	<b>5</b>
5.1	Explicații privind avertizările și atenționările .....	5
5.2	Note generale de siguranță .....	6
5.3	Indicații pentru utilizare .....	10
5.3.1	Scopul utilizării .....	10
5.4	Contraindicații .....	10
5.5	Profilul pacientului .....	11
5.6	Profilul utilizatorului (medicul de specialitate) .....	11
5.7	Profilul utilizatorului (asistent) .....	12
5.8	Măsuri de siguranță în amplasament .....	13
5.9	Măsuri de siguranță la utilizarea dispozitivului .....	13
<b>6</b>	<b>Punerea în funcțiune</b> .....	<b>14</b>
6.1	Equipamentul de bază .....	14
6.1.1	TC 200 IMAGE1 S CONNECT® .....	14
6.1.2	TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II .....	14
6.1.3	TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK .....	14
6.1.4	TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK .....	14
6.1.5	TC 302 IMAGE1 S D3-LINK® .....	14
6.1.6	TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK .....	14
6.2	Despachetarea dispozitivului .....	14
6.3	Pregătirea dispozitivului pentru utilizare .....	15
6.3.1	Amplasarea .....	15
6.3.2	Conectarea compensării de potențial .....	15

6.3.3	IMAGE1 S™ LINK-Module mit IMAGE1 S CONNECT® verbinden .....15	6.3.3	Connecting the IMAGE1 S™ LINK module with IMAGE1 S CONNECT® .....15	6.3.3	Conectarea modulelor IMAGE1 S™ LINK cu IMAGE1 S CONNECT® .....15
6.3.4	SCB-Verbindung herstellen.....15	6.3.4	Connecting SCB.....15	6.3.4	Realizarea legăturii SCB.....15
6.3.5	Monitor anschließen.....16	6.3.5	Connecting the monitor .....16	6.3.5	Conectarea monitorului.....16
6.3.6	Anschließen von USB-Geräten .....16	6.3.6	Connecting USB devices.....16	6.3.6	Conectarea dispozitivelor USB .....16
6.3.7	Netzverbindung herstellen.....16	6.3.7	Connecting the power supply .....16	6.3.7	Realizarea conexiunii la rețea .....16
6.3.8	IMAGE1 S CONNECT® einschalten .....17	6.3.8	Switching on the IMAGE1 S CONNECT® .....17	6.3.8	Pornirea IMAGE1 S CONNECT® .....17
6.3.9	USB-Speichermedium verbinden.....17	6.3.9	Connecting USB storage media .....17	6.3.9	Conectarea mediului de stocare USB ....17
6.3.10	Kamerakopf/Videoendoskop anschließen.....17	6.3.10	Connecting the camera head/ video endoscope .....17	6.3.10	Conectarea capului de cameră/videoendoscopului .....17
6.3.11	Weißabgleich durchführen .....17	6.3.11	Performing the white balance .....17	6.3.11	Reglarea balansului de alb .....17
6.3.12	Funktionstest .....18	6.3.12	Test for proper functioning.....18	6.3.12	Testul funcțional .....18
6.3.13	Installationsübersicht (TC 200) .....19	6.3.13	Installation overview (TC 200).....19	6.3.13	Prezentarea sinoptică a instalării (TC 200).....19
6.3.14	Installationsübersicht (TC 201) .....20	6.3.14	Installation overview (TC 201).....20	6.3.14	Prezentarea sinoptică a instalării (TC 201).....20
<b>7</b>	<b>Bedienhinweise .....21</b>	<b>7</b>	<b>Operating instructions.....21</b>	<b>7</b>	<b>Note privind operarea.....21</b>
7.1	Grundsätzliches zur Bedienung .....21	7.1	Basic information on operation .....21	7.1	Fundamente privind operarea .....21
7.1.1	Tastatur und Maus .....21	7.1.1	Keyboard and mouse .....21	7.1.1	Tastatura și mouse-ul .....21
7.1.2	Kamerakopftasten .....21	7.1.2	Camera head buttons.....21	7.1.2	Tastele capului de cameră.....21
7.2	Dashboard.....21	7.2	Dashboard.....21	7.2	Panoul de bord.....21
7.2.1	Funktionsbeschreibung der verwendeten Symbole .....22	7.2.1	Description of functions of the symbols used .....22	7.2.1	Descrierea funcțiilor simbolurilor utilizate.....22
7.3	Live-Menü.....26	7.3	Live Menu.....26	7.3	Meniul Live (Timp real) .....26
7.3.1	Funktionsbeschreibung der verwendeten Symbole .....27	7.3.1	Description of functions of the symbols used .....27	7.3.1	Descrierea funcțiilor simbolurilor utilizate.....27
7.4	Setup-Menü.....32	7.4	Setup Menu.....32	7.4	Meniul Setup (Configurare).....32
7.4.1	Allgemeine Einstellungen (IMAGE1 S CONNECT®) .....32	7.4.1	General Settings (IMAGE1 S CONNECT®) .....32	7.4.1	Setări generale (IMAGE1 S CONNECT®) .....32
7.4.2	Voreinstellungen .....36	7.4.2	Presets .....36	7.4.2	Presetări .....36
7.4.3	LINK-spezifische Einstellungen .....36	7.4.3	LINK-specific settings .....36	7.4.3	Setări specifice LINK.....36
7.5	Patientendaten Privatsphäre .....37	7.5	Patient Data Privacy .....37	7.5	Datele pacientului sfera privată .....37
<b>8</b>	<b>Aufbereitung .....40</b>	<b>8</b>	<b>Reprocessing .....40</b>	<b>8</b>	<b>Reprocesarea .....40</b>
8.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....40	8.1	General safety information .....40	8.1	Note generale de siguranță.....40
8.2	Wischdesinfektion von Geräten.....41	8.2	Wipe-down disinfection of devices .....41	8.2	Dezinfectarea prin ștergere a dispozitivelor .....41
<b>9</b>	<b>Instandhaltung.....42</b>	<b>9</b>	<b>Service and repair.....42</b>	<b>9</b>	<b>Întreținere și service .....42</b>
9.1	Wartung und Sicherheitsüberprüfung.....42	9.1	Maintenance and safety check .....42	9.1	Întreținerea și verificarea securității.....42
9.1.1	Wartung.....42	9.1.1	Maintenance.....42	9.1.1	Întreținerea.....42
9.1.2	Sicherheitsüberprüfung.....42	9.1.2	Safety check.....42	9.1.2	Verificarea securității .....42
9.2	Instandsetzung .....43	9.2	Servicing and repair .....43	9.2	Service și reparații.....43
9.3	Entsorgung .....43	9.3	Disposal.....43	9.3	Eliminarea ca deșeu.....43
9.4	Reparaturprogramm .....44	9.4	Repair program.....44	9.4	Program de reparații.....44
9.5	Verantwortlichkeit .....45	9.5	Limitation of liability .....45	9.5	Răspundere .....45

9.6	Garantie.....	45	9.6	Warranty.....	45	9.6	Garanție.....	45
<b>10</b>	<b>Technische Beschreibung.....</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>Technical description.....</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>Descrierea tehnică.....</b>	<b>46</b>
10.1	Technische Daten.....	46	10.1	Technical data.....	46	10.1	Date tehnice.....	46
10.2	Technische Unterlagen.....	49	10.2	Technical documentation.....	49	10.2	Documentații tehnice.....	49
10.3	Normenkonformität.....	49	10.3	Standard compliance.....	49	10.3	Conformitatea cu standardele.....	49
10.4	Richtlinienkonformität für IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 und TC 304).....	49	10.4	Directive compliance for IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 and TC 304).....	49	10.4	Conformitatea cu directivele pentru IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 și TC 304).....	49
10.5	Software-Eigentum und Lizenzvergabe.....	50	10.5	Software ownership and licensing.....	50	10.5	Proprietatea asupra software- ului și acordarea licențelor.....	50
<b>11</b>	<b>Ersatzteile, empfohlenes Zubehör.....</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>Spare parts, recommended accessories.....</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>Piese de schimb, accesorii recomandate.....</b>	<b>52</b>
11.1	Kompatible Kameraköpfe für IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 mit S-Technologien.....	52	11.1	Compatible camera heads for IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 with S technologies.....	52	11.1	Capete de cameră compatibile pentru IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 cu tehnologii S.....	52
11.2	Kompatible Kameraköpfe für IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 ohne S-Technologien.....	52	11.2	Compatible camera heads for IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 without S technologies.....	52	11.2	Capete de cameră compatibile pentru IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300 fără tehnologii S.....	52
11.3	Kompatible Kameraköpfe für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 mit S-Technologien.....	53	11.3	Compatible camera heads for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 with S technologies.....	53	11.3	Capete de cameră compatibile pentru IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 cu tehnologii S.....	53
11.4	Kompatible Kameraköpfe für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 ohne S-Technologien.....	53	11.4	Compatible camera heads for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 without S technologies.....	53	11.4	Capete de cameră compatibile pentru IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 fără tehnologii S.....	53
11.5	Kompatible Videoendoskope für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 mit S-Technologien.....	53	11.5	Compatible video endoscopes for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 with S technologies.....	53	11.5	Video-endoscoape compatibile cu IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 cu tehnologii S.....	53
11.6	Kompatible Videoendoskope und Kameraköpfe für IMAGE1 S D3-LINK® TC 302 mit S-Technologien.....	56	11.6	Compatible video endoscopes and camera heads for IMAGE1 S D3-LINK® TC 302 with S technology.....	56	11.6	Videoendoscoape și capete de cameră compatibile cu IMAGE1 S D3-LINK® TC 302 cu tehnologii S.....	56
11.7	Kompatible Kameraköpfe für IMAGE1 S™ 4U-LINK TC 304 mit S-Technologien.....	56	11.7	Compatible camera heads for IMAGE1 S™ 4U-LINK TC 304 with S technology.....	56	11.7	Capete de cameră compatibile cu IMAGE1 S™ 4U-LINK TC 304 cu tehnologii S.....	56
11.8	Empfohlenes Zubehör.....	57	11.8	Recommended accessories.....	57	11.8	Accesorii recomandate.....	57
11.9	Bedienbare SCB-Lichtquellen.....	58	11.9	Operable SCB light sources.....	58	11.9	Surse de lumină SCB operabile.....	58
11.10	Bedienbare SCB-Insufflatoren.....	58	11.10	Operable SCB insufflators.....	58	11.10	Insufolatoare SCB operabile.....	58
11.11	Kompatible 3D-Monitore.....	58	11.11	Compatible 3D monitors.....	58	11.11	Monitoare 3D compatibile.....	58
<b>12</b>	<b>Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).....</b>	<b>59</b>	<b>12</b>	<b>Information on electromagnetic compatibility (EMC).....</b>	<b>59</b>	<b>12</b>	<b>Note privind compatibilitatea electromagnetică (EMC).....</b>	<b>59</b>
<b>13</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>77</b>	<b>13</b>	<b>Appendix.....</b>	<b>77</b>	<b>13</b>	<b>Anexă.....</b>	<b>77</b>
13.1	Kompatible Veterinär- Videoendoskope für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 mit S-Technologien.....	77	13.1	Compatible Veterinary video endoscopes for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 with S technologies.....	77	13.1	Videoendoscoape de uz veterinar compatibile cu IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 cu tehnologii S.....	77
<b>14</b>	<b>Niederlassungen.....</b>	<b>78</b>	<b>14</b>	<b>Subsidiaries.....</b>	<b>78</b>	<b>14</b>	<b>Filiale.....</b>	<b>78</b>

## 4 Allgemeines

### 4.1 Gerätebeschreibungen

Die IMAGE1 S™ verfolgt einen völlig neuartigen und innovativen Weg in der Systemkonzeption. Der modulare Ansatz im Baukastenprinzip erlaubt dem Anwender ein auf ihn abgestimmtes System. Ein Modul IMAGE1 S CONNECT® oder IMAGE1 S CONNECT® II bildet das Herzstück der IMAGE1 S™ und dient als Kommunikationsschnittstelle zwischen Bild- und Dokumentationsgeräten.

Zur Anwendung wird die IMAGE1 S CONNECT® oder IMAGE1 S CONNECT® II und mindestens ein LINK-Modul benötigt, das das Signal aufnimmt und weiterleitet. Durch die Light Source Control und die S-Technologien zur Bildoptimierung wird der Anwender umfangreicher bei seiner Tätigkeit unterstützt. Eine intuitive Benutzeroberfläche sorgt für den einfachen, schnellen Zugriff und ein rasches Verständnis der Menüführung.

Das System bietet zahlreiche Funktionen auf dem neuesten Stand der Technik. Hierzu zählen:

- IMAGE1 S™ Visualisierungsmodi zur Unterstützung des Anwenders durch Kontrastanhebung oder/und gleichmäßiger Helligkeitswahrnehmung
- Light Source Control zur automatischen Steuerung der Lichtquelle
- Integrierte Bild- und Videoaufnahme zur einfachen Dokumentation

Eine genaue Beschreibung der Funktionen finden Sie im Kapitel 7.4.

### 4.2 Schutzrechte

Dieses Produkt ist in den USA geschützt durch (mindestens eines der folgenden) US-Patent/e 7,821,530; 8,274,559; 7,520,853; 5,716,323; 5,788,688; 5,913,817; 6,397,286; 6,484,221; 7,212,227; US 8,089,509; US 8,199,188. Besuchen Sie für weitere Informationen [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com).

## 4 General information

### 4.1 Description of the devices

The IMAGE1 S™ takes a unique and innovative approach to system conception. The modular design principle allows the user to create a system which is tailored to his needs. One IMAGE1 S CONNECT® or IMAGE1 S CONNECT® II module is at the heart of the IMAGE1 S™ and acts as a communication interface between the image and documentation devices.

For use, one IMAGE1 S CONNECT® or IMAGE1 S CONNECT® II plus at least one LINK module is required which receives and forwards the signal. The Light Source Control and S technologies for image optimization provide users with even more comprehensive support. An intuitive user interface assures simple and quick access as well as rapid understanding of menu navigation.

The system offers numerous state-of-the-art functions. These include:

- IMAGE1 S™ visualization modes to assist the user via contrast enhancement and/or more even brightness perception
- Light Source Control for automatic adjustment of the light source
- Integrated image and video capture for simple documentation

Functions are described in greater detail in § 7.4.

### 4.2 Property rights

Protected by at least one of the following US Patents: 7,821,530; 8,274,559; 7,520,853; 5,716,323; 5,788,688; 5,913,817; 6,397,286; 6,484,221; 7,212,227; US 8,089,509; US 8,199,188. For more information, visit: [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com).

## 4 Generalități

### 4.1 Descrierile dispozitivelor

Dispozitivul IMAGE1 S™ adoptă o abordare complet nouă și inovatoare în concepția sistemului. Structura modulară pe principiul construcției din elemente tipizate permite utilizatorului un sistem adaptat la propriile nevoi. Un modul IMAGE1 S CONNECT® sau IMAGE1 S CONNECT® II reprezintă nucleul lui IMAGE1 S™ și are rol de interfață de comunicare între dispozitivele de imagistică și cele de documentare.

Pentru utilizare este nevoie de IMAGE1 S CONNECT® sau IMAGE1 S CONNECT® II și minimum un modul LINK, care să preia și să trimită mai departe semnalul. Datorită Light Source Control și tehnologiilor S pentru optimizarea imaginii, utilizatorul este susținut în măsură mai mare în activitățile sale. O interfață cu utilizatorul intuitivă asigură accesul și înțelegerea rapidă a navigării prin meniu.

Sistemul oferă numeroase funcții conform celui mai nou nivel tehnologic. Printre acestea se numără:

- Modulile de vizualizare IMAGE1 S™ pentru susținerea utilizatorului prin mărirea contrastului și/sau o percepție mai uniformă a luminozității
- Light Source Control pentru comanda automată a sursei de lumină
- Înregistrare integrată a imaginilor și video, pentru documentare mai facilă

O descriere mai detaliată a funcțiilor poate fi găsită în capitolul 7.4.

### 4.2 Drepturi de proprietate intelectuală

Acest produs este protejat în SUA de (cel puțin unul dintre) următoarele brevete americane 7,821,530; 8,274,559; 7,520,853; 5,716,323; 5,788,688; 5,913,817; 6,397,286; 6,484,221; 7,212,227; US 8,089,509; US 8,199,188. Pentru informații suplimentare vizitați [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com).

**5 Sicherheitshinweise****5.1 Erklärung zu Warn- und  
Vorsichtshinweisen**

Sicherheitshinweise sind Maßnahmen zum Schutz des Anwenders und Patienten vor Gefährdungen, die durch den Gebrauch des Systems entstehen können.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, lesen Sie den nachfolgenden Text genau, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Systems zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung steht diesen Bezeichnungen ein Piktogramm voran.



**WARNUNG:** Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam.



**VORSICHT:** Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.



**HINWEIS:** Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Gerätes oder sie erklären wichtige Informationen.

**5 Safety instructions****5.1 Explanation of warnings and  
cautions**

Safety instructions are measures intended to protect the user and patients from the risks which could arise through the use of the system.

Please read this manual and follow the instructions carefully. The words **Warning**, **Caution** and **Note** convey special meanings. Wherever they are used in this manual, the accompanying text should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of the system. To make these words stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



**WARNING:** A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician is at risk.



**CAUTION:** A Caution indicates that particular service procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the device.



**NOTE:** A Note indicates special information about operating the device or clarifies important information.

**5 Indicații de siguranță****5.1 Explicații privind avertizările  
și atenționările**

Notele privind siguranța sunt măsuri pentru protecția utilizatorului și pacientului împotriva pericolelor care se pot crea prin utilizarea sistemului.

Citiți cu atenție acest manual de utilizare și respectați cu strictețe instrucțiunile. Termenii precum **avertisment**, **atenție** și **notă** au semnificații speciale. Acolo unde sunt folosiți în manualul de utilizare, citiți cu atenție textul care urmează pentru garantarea unei funcționări sigure și eficiente a sistemului. Pentru o evidențiere mai clară, în fața acestor termeni este prezentă o pictogramă.



**AVERTISMENT:** Avertismentul atrage atenția asupra unui pericol pentru pacient sau medic.



**ATENȚIE:** Aceasta atenționează cu privire la necesitatea luării anumitor măsuri de întreținere sau siguranță, pentru a evita o deteriorare a dispozitivului.



**NOTĂ:** Notele conțin informații speciale despre operarea dispozitivului sau explică informații importante.

**5.2 Allgemeine Sicherheitshinweise**



**WARNUNG:** Verletzungsgefahr und Gefahr der Beschädigung von Produkten: Das Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung und aller Gebrauchsanweisungen der in Kombination eingesetzten Produkte kann zu Verletzungen von Patienten, Anwendern und Dritten sowie zu Beschädigung am Produkt führen. Lesen Sie alle relevanten Gebrauchsanweisungen sorgfältig durch und beachten Sie immer die beschriebenen Anweisungen. Prüfen Sie die Funktion der in Kombination eingesetzten Produkte.



**WARNUNG:** Prüfen Sie dieses Gerät vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit. Sollte das Bild während des Eingriffs ‚unbrauchbar‘ werden, kann die Kamera vom Endoskop abgenommen und der Eingriff optisch fortgesetzt werden. Ist dies nicht möglich, so obliegt es der Entscheidung des Operateurs, wie am besten fortzufahren ist. Für diesen Fall empfehlen wir die Verfügbarkeit eines Ersatzsystems.



**WARNUNG:** Gefahr eines elektrischen Schlages! Dieses Gerät darf nur an eine Steckdose mit Erdung angeschlossen werden. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu reduzieren, stellen Sie sicher, dass sich das Gerät stets außerhalb der Reichweite von Patienten befindet.



**WARNUNG:** Das Gerät ist nur dann zuverlässig geerdet, wenn es an einer einwandfrei installierten Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist. Stecker und Kabel routinemäßig prüfen und bei Beschädigung nicht verwenden.



**WARNUNG:** Vor jedem Gebrauch oder nach einer Veränderung der Betrachtungsmodi/-einstellungen sollte der Anwender prüfen, ob beim Blick durch das Endoskop ein Livebild statt eines gespeicherten Bilds angezeigt wird und ob eine korrekte Bildlage ausgewählt wurde.

**5.2 General safety information**



**WARNING:** Risk of injury and damage to the products: Failure to observe and follow this instruction manual and all of the instruction manuals of the products used in combination can result in injury to patients, users and third parties as well as damage to the product. Please read all relevant instruction manuals carefully and always follow the instructions given precisely. Check the functioning of the products used in combination.



**WARNING:** Test this device prior to each surgical procedure to ensure that it functions correctly. In the event that the image becomes unusable during surgery, the camera may be disengaged from the endoscope and the procedure continued optically. If this is not possible, it is up to the discretion of the surgeon how best to proceed. Availability of a spare system is recommended.



**WARNING:** Danger of an electric shock! This device may only be connected to a socket with protective earthing. To reduce the risk of electric shock, keep the device out of reach of patients.



**WARNING:** Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to a 'Hospital Only' or 'Hospital Grade' outlet (i.e., approved for use in an operating room environment). The plug and cord should be routinely inspected. Do not use if damaged.



**WARNING:** Before each use or after a change of viewing modes/settings, the operator should check to ensure the view observed through the endoscope provides a live image (rather than a stored one) and has the correct image orientation.

**5.2 Note generale de siguranță**



**AVERTISMENT:** Pericol de accidentare și de deteriorare a produselor: Nerespectarea prezentului manual de utilizare și a tuturor manualelor produselor utilizate în combinații poate duce la rănirea pacientului, a utilizatorului și terților, precum și la deteriorarea produselor. Citiți cu atenție toate manualele de utilizare relevante și respectați instrucțiunile conținute de acestea. Verificați funcționarea produselor utilizate în combinații.



**AVERTISMENT:** Verificați capacitatea de funcționare a acestui dispozitiv înainte de fiecare utilizare. Dacă în timpul intervenției imaginea devine „inutilizabilă”, camera poate fi demontată de pe endoscop și intervenția poate fi continuată optic. Dacă acest lucru nu este posibil, rămâne la latitudinea chirurgului să decidă cum este mai bine să continue. Pentru o astfel de situație recomandăm disponibilitatea unui sistem de schimb.



**AVERTISMENT:** Pericol de electrocutare! Acest dispozitiv poate fi conectat exclusiv la o priză cu împământare. Pentru a se reduce pericolul unei electrocutări, asigurați-vă că dispozitivul se găsește în permanență la o distanță care să excludă un contact al pacienților cu acesta.





**AVERTISMENT:** Dispozitivul este împământat în siguranță numai dacă este conectat la o priză cu contact de protecție, instalată ireproșabil. Verificați cu regularitate fișele și cablurile și nu le utilizați în cazul în care sunt deteriorate.





**AVERTISMENT:** Înainte de fiecare utilizare sau după o modificare a modurilor de vizualizare/setărilor, este recomandat ca utilizatorul să verifice dacă vizualizarea prin endoscop oferă o imagine "live" (și nu o imagine salvată anterior) și dacă aceasta este corect orientată.



 **WARNUNG:** Lesen Sie sich vor Lagerung, Transport und Betrieb die entsprechenden Anweisungen sorgfältig durch und beachten Sie sie. Wird das Gerät in einer warmen und feuchten Umgebung gelagert, stellen Sie sicher, dass es sich vor der Inbetriebnahme an die am Einsatzort herrschenden Bedingungen anpassen kann.


 **WARNUNG:** Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu mindern, darf die Abdeckung des Gerätes nicht entfernt werden. Lassen Sie Servicearbeiten nur durch autorisiertes Personal durchführen. Jedes Öffnen des Gerätes durch unautorisierte Personen führt zum Erlöschen der Garantie.


 **WARNUNG:** Bei Verwendung des Kamerasystems mit Elektrochirurgiegeräten kann die Empfindung eines elektrischen Schlags entstehen.

 **WARNUNG:** Das durch das Endoskop ausgestrahlte Hochleistungslicht kann am Lichtausgang, an den Endflächen des Lichtkabels und an der Spitze des Endoskops zu hohen Temperaturen führen. Um das Risiko von Verbrennungen gering zu halten, die Lichtquelle immer mit der kleinstmöglichen Helligkeitseinstellung betreiben, die zur optimalen Beleuchtung des endoskopischen Gebiets erforderlich ist, wenn diese mit der Videokamera gekoppelt ist.


 **WARNUNG:** Die Reinigungs- und Desinfektionshinweise im entsprechenden Kapitel dieser Gebrauchsanweisung beachten.


 **VORSICHT:** Keine Flüssigkeit auf oder über dem Gerät abstellen.


 **VORSICHT:** In den USA darf dieses Gerät laut Bundesgesetz nur an einen Arzt oder auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.


 **HINWEIS:** Bei der Entsorgung dieser Systemprodukte nach Gebrauch sind die geltenden Bestimmungen zu beachten.


 **HINWEIS:** Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.


 **HINWEIS:** Als elektrischen/elektronischen Abfall entsorgen und dem Recycling bzw. der Wiederverwendung zuführen.


 **WARNING:** Consult and follow the storage, transport and operating conditions prior to storing, transporting or operating, respectively. If the device is stored in a warm, humid environment, ensure that it has suitably equilibrated to the operating environment prior to use.


 **WARNING:** To reduce the risk of electrical shock, do not remove cover of unit. Refer servicing to qualified personnel. Removal of covers by unauthorized personnel will void the equipment's warranty.


 **WARNING:** Perceived electrical shocks may be experienced when using the camera system in conjunction with electrosurgical units.


 **WARNING:** High energy radiated light through endoscopes may give rise to high temperatures in front of the light outlet and to the tip of the endoscope. To minimize the risk of burns, always adjust the light source to the minimum illumination intensity necessary to achieve optimum illumination of the endoscopic scene when coupled to the video camera.


 **WARNING:** Refer to the appropriate section of this manual for validated cleaning and disinfection instructions.


 **CAUTION:** Do not store liquids on or above the unit.


 **CAUTION:** In the USA, federal law restricts this device to sale or use by or on the order of a physician.


 **NOTE:** Disposal of these system products, at the end of their useful life, must be in accordance with local regulations.


 **NOTE:** Do not discard as unsorted municipal waste.


 **NOTE:** Discard as electrical/electronic waste; recycle or reuse accordingly.


 **AVERTISMENT:** Înainte de depozitare, transport și exploatare, citiți cu atenție instrucțiunile corespunzătoare și respectați-le. În cazul în care dispozitivul va fi depozitat într-un mediu cald și umed, asigurați-vă că, înainte de punerea în funcțiune, acesta se poate adapta la condițiile de la locul de utilizare.


 **AVERTISMENT:** Pentru a se reduce riscul de electrocutare, nu este permisă îndepărtarea capacului dispozitivului. Lucrările de service pot fi executate numai de către personalul autorizat. Deschiderea dispozitivului de către persoane neautorizate conduce la anularea garanției.


 **AVERTISMENT:** La utilizarea sistemului camerei cu dispozitive electro-chirurgicale se poate crea senzația de electrocutare.


 **AVERTISMENT:** Lumina de înaltă intensitate radiată de endoscop poate conduce la ieșirea de lumină la temperaturi ridicate la suprafețele de capăt ale cablului de lumină și la vârful endoscopului. Pentru a se reduce riscul unor arsuri, utilizați întotdeauna sursa de lumină la cea mai mică setare de luminozitate posibilă, necesară pentru iluminatul optim al câmpului endoscopic, atunci când aceasta este cuplată cu camera video.


 **AVERTISMENT:** Respectați instrucțiunile privind curățarea și dezinfectarea din capitolele corespunzătoare ale prezentului manual.

 **ATENȚIE:** A nu se așeza lichide pe dispozitiv sau deasupra acestuia.

 **ATENȚIE:** Conform legii federale, în SUA nu este permisă vânzarea acestui dispozitiv decât unui medic sau la comanda emisă de către un medic.

 **NOTĂ:** La eliminarea la deșeurile a acestor produse de sistem după utilizare se vor respecta reglementările aplicabile.

 **NOTĂ:** A nu se elimina la deșeurile împreună cu gunoii menajeri.

 **NOTĂ:** A se elimina ca deșeu electric/electronic și a se preda în vederea reciclării, respectiv a revalorificării.

**Rx ONLY**



**WARNUNG:** Änderungen am Gerät sind nicht erlaubt.



**HINWEIS:** Bei den örtlichen Behörden erhalten Sie Informationen zum Recycling bzw. zur Wiederverwendung.



**HINWEIS:** Das Anliegen der maximalen Netzspannung an SIP/SOPs gilt nicht als Normalzustand.



**HINWEIS:** Zusätzliche Geräte, die an medizinische elektrische Geräte angeschlossen werden, müssen nachweisbar ihren entsprechenden IEC oder ISO Normen entsprechen (z. B. IEC 60950 für datenverarbeitende Geräte). Weiterhin müssen alle Konfigurationen den normativen Anforderungen für medizinische Systeme entsprechen (siehe Abschnitt 16 der 3. Ausgabe der IEC 60601-1). Wer zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt ist Systemkonfigurator und ist damit verantwortlich, dass das System mit den normativen Anforderungen für Systeme übereinstimmt. Es wird darauf hingewiesen, dass lokale Gesetze gegenüber obigen normativen Anforderungen Vorrang haben. Bei Rückfragen kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Fachhändler oder den Technischen Dienst (Standard / directive references: IEC 60601-1+A1+A2: 6.8.2.c, 19.2.b, 19.2.c, IEC 60601-1: 7.9.2.5, 8.1, 16.2.d, MDD 93/42/EEC: Annex I clause 13.6.c).



**HINWEIS:** Zur Verwendung mit dem Produkt empfiehlt KARL STORZ das in Kapitel 11 aufgeführte Zubehör. Bei Verwendung von Zubehör von Drittanbietern ist eine korrekte Funktionsweise durch den Anwender selbst zu überprüfen.



**WARNUNG:** Verwenden Sie für die Fluoreszenzbildgebungsverfahren nur dafür geeignete Endoskope und empfohlene Lichtkabel.



**WARNING:** No modification of this equipment is allowed.



**NOTE:** Consult local authorities for reuse/recycle instructions.



**NOTE:** The presence of maximum mains voltage on SIP/SOPs is not considered a normal condition.



**NOTE:** Additional equipment connected to medical electrical equipment must be able to prove their compliance with the respective IEC or ISO standards (e.g., IEC 60950 for data processing equipment). Furthermore, all configurations shall comply with the standard requirements for medical systems (see Clause 16 of the 3rd Ed. of IEC 60601-1). Anybody connecting additional equipment to medical electrical equipment is a system configurator and is therefore responsible for the system's compliance with the standard requirements for systems. Please note that local laws take priority over the above-mentioned standard requirements. If in doubt, please consult your local specialist dealer or the technical service department. (Standard / directive references: IEC 60601-1+A1+A2: 6.8.2.c, 19.2.b, 19.2.c, IEC 60601-1: 7.9.2.5, 8.1, 16.2.d, MDD 93/42/EEC: Annex I clause 13.6.c).



**NOTE:** For use with the product, KARL STORZ recommends the accessories listed in chapter 11. If third-party accessories are used, the user must check the correct operation himself.



**WARNING:** When performing fluorescence imaging procedures, use suitable endoscopes and recommended light cables.



**AVERTISMENT:** Nu este permisă efectuarea unor modificări ale dispozitivului.



**NOTĂ:** Puteți obține informații legate de reciclare, respectiv de revalorificare, de la autoritățile locale.



**NOTĂ:** Prezența tensiunii de rețea maxime la SIP/SOP nu este considerată ca fiind o stare normală.



**NOTĂ:** Dispozitivele suplimentare care se conectează la echipamentele medicale electrice trebuie să facă dovada că sunt în conformitate cu normele IEC sau ISO (de ex. IEC 60950 pentru dispozitivele de procesare a datelor). În plus, toate configurațiile trebuie să corespundă cerințelor normative pentru sisteme medicale (vezi secțiunea 16 din ediția 3 a IEC 60601-1). Persoana care conectează dispozitive suplimentare la echipamentele medicale electrice este configurator de sistem, devenind astfel responsabilă de conformitatea sistemului cu cerințele normative pentru sisteme. Se atrage atenția asupra faptului că prevederile legislative locale au prioritate față de cerințele normative mai sus menționate. În cazul unor întrebări suplimentare, vă rugăm să contactați distribuitorul de specialitate local sau Serviciul Tehnic (standard / directive references: IEC 60601-1+A1+A2: 6.8.2.c, 19.2.b, 19.2.c, IEC 60601-1: 7.9.2.5, 8.1, 16.2.d, MDD 93/42/EEC: Anexa I clauza 13.6.c).















**NOTA:** Accesoriile recomandate de către KARL STORZ, pentru a fi folosite cu acest produs, se găsesc în lista de la capitolul 11. În cazul folosirii de accesorii "third-party", utilizatorul este responsabil de controlarea operării corecte.



**AVERTISMENT:** Pentru procedeele de imagistică pe bază de fluorescență utilizați numai endoscoape adecvate în acest sens și cabluri de lumină recomandate.



-  **WARNUNG:** Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, die Anschlüsse der Geräteausgänge und den Patienten nicht gleichzeitig berühren.
-  **WARNUNG:** Wenn Sie Endoskope/Produkte mit energetisch betriebenen endoskopischen Zubehör betreiben, können sich die Patientenableitströme addieren. Dies ist besonders beim Einsatz von Geräten des Typs CF von Bedeutung. Verwenden Sie in diesem Fall nur Geräte vom Typ CF, um den gesamten Patientenableitstrom zu minimieren.
-  **WARNUNG:** Während der Entladung eines Defibrillators kann es bis 4 Sekunden dauern, bis das angezeigte Bild wiederhergestellt wird; in manchen Fällen kann es notwendig sein, das Gerät aus- und einzuschalten um das Bild wiederherzustellen.
-  **WARNUNG:** Das Gerät auf einer ebenen Fläche oder in einem Videowagen aufstellen. Die Ein- und Auslässe nicht blockieren, da bei Überhitzung Feuergefahr besteht oder das Gerät während des Eingriffs ausfallen kann.
-  **WARNUNG:** Wenn der Weißabgleich nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann es zu Farbverzerrungen kommen.
-  **WARNUNG:** Der Betreiber ist dafür verantwortlich, den physischen Zugang von nicht autorisierten Personen zu IMAGE1 S™ zu beschränken.
-  **WARNUNG:** Wird länger als 3 Sekunden lang kein Bild wiedergegeben, ist gegebenenfalls ein Aus- und Wiedereinschalten erforderlich.
-  **WARNUNG:** Achten Sie beim Einsatz von mit Hochfrequenzenergie arbeitenden chirurgischen Geräten und Instrumenten darauf, dass der relevante Teil der Aktivelektrode sich immer innerhalb des Sichtfeldes des Bedieners befindet, um Verbrennungen durch Hochfrequenzenergie zu vermeiden. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen der Aktivelektrode und den metallischen Teilen des Endoskops.

-  **WARNING:** To ensure safe operation, do not simultaneously touch the device output connectors and the patient.
-  **WARNING:** When endoscopes are used with energized endoscopically used accessories, the patient leakage currents may be additive. This is particularly relevant when using type CF devices. In this case, a Type CF endoscopically used accessory should be used in order to minimize the total patient leakage current.
-  **WARNING:** During discharge of a defibrillator, the image displayed may take up to 4 seconds to recover and in some cases a power cycle may be required to restore the image.
-  **WARNING:** The device should be placed on a flat surface or in a video cart. Do not block air inlets/outlets as overheating may result in fire hazard or device failure during procedure.
-  **WARNING:** Failure to perform proper white balance of system may result in color distortion.
-  **WARNING:** The operator is responsible to limit physical access to the IMAGE1 S™ from unauthorized persons.
-  **WARNING:** In the case of loss of surgical image for greater than 3 seconds, a power cycle may be required to restore the image.
-  **WARNING:** When using high frequency surgical equipment, keep the working part of the active electrode in the field of view of the operator to avoid accidental high frequency burns. Avoid contact between the active electrode and metal parts of the endoscope.

-  **AVERTISMENT:** Pentru a asigura o funcționare în condiții de siguranță, conectorii ieșirilor dispozitivului nu trebuie să atingă concomitent pacientul.
-  **AVERTISMENT:** Curenții de scurgere de la pacient se pot însuma atunci când endoscoapele/produsele se utilizează cu accesoriile endoscopice, acționate cu energie electrică. Acest lucru este important în special la utilizarea dispozitivelor de tip CF. Utilizați în acest caz numai dispozitive de tip CF pentru a minimiza curenții de scurgere la pacient.
-  **AVERTISMENT:** La descărcarea unui defibrilator, poate dura până la 4 secunde până când imaginea afișată este restabilă; în unele situații poate fi necesară chiar oprirea și repornirea dispozitivului pentru restabilirea imaginii.
-  **AVERTISMENT:** Amplasați dispozitivul pe o suprafață plană sau într-un cărucior pentru sisteme video. Nu blocați fantele de intrare și de ieșire a aerului, în caz de supraîncălzire existând pericol de incendiu sau de defectare a dispozitivului în timpul intervenției.
-  **AVERTISMENT:** Dacă balansul de alb nu este realizat corect, acest lucru poate conduce la distorsiuni de culoare.
-  **AVERTISMENT:** Utilizatorul este răspunzător pentru restricționarea accesului fizic al persoanelor neautorizate la IMAGE1 S™.
-  **AVERTISMENT:** În cazul în care nu este redată nici o imagine într-un interval de timp mai mare de 3 secunde, este necesară eventual o oprire și o repornire.
-  **AVERTISMENT:** La utilizarea cu dispozitive și instrumente chirurgicale care funcționează cu energie de înaltă frecvență, aveți grijă ca partea relevantă a electrodului activ să se găsească tot timpul în raza vizuală a operatorului, pentru a se preveni provocarea unor arsuri ca urmare a energiei de înaltă frecvență. Evitați orice contact între electrodul activ și piesele metalice ale endoscopului.

**5.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch****5.3.1 Zweckbestimmung**

Die IMAGE1 S™ ist eine Kamera-Kontroll-einheit zur Verwendung mit Kameraköpfen oder Videoendoskopen zur Visualisierung und Dokumentation von endoskopischen und mikroskopischen Eingriffen.

**5.4 Kontraindikationen**

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Medizinprodukt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Der verantwortliche Arzt muss anhand des Allgemeinzustands des Patienten entscheiden, ob die vorgesehene Anwendung erfolgen kann.

**5.3 Indications for use****5.3.1 Intended use**

IMAGE1 S™ is a camera control unit (CCU) for use with camera heads or video endoscopes for the visualization and documentation of endoscopic and microscopic procedures.

**5.4 Contraindications**

No contraindications relating directly to the medical device are currently known. The responsible physician must decide whether the foreseen application is admissible based on the general condition of the patient.

**5.3 Indicații pentru utilizare****5.3.1 Scopul utilizării**

IMAGE1 S™ este o unitate de control al camerei pentru utilizarea cu capete pentru cameră sau video-endoscoape în scopul vizualizării și documentării intervențiilor endoscopice și microscopice.

**5.4 Contraindicații**

La ora actuală nu se cunosc contraindicații legate direct de produsul medical. Medicul responsabil trebuie să decidă, în funcție de starea generală a pacientului, dacă utilizarea preconizată poate avea loc sau nu.

**5.5 Profil des Patienten**

Die Anwendung der IMAGE1 S™ ist nicht auf ein gewisses Patientenprofil (Geschlecht, Alter, Gewicht etc.) beschränkt. Der Gesundheitszustand für den endoskopischen Eingriff ist vom behandelnden Arzt zu beurteilen und für geeignet zu erklären.

**5.6 Profil des Anwenders (Facharzt)**

- Anerkannte medizinische Kenntnisse für endoskopische Eingriffe in der jeweiligen Fachdisziplin
- Ausreichende Auffassungsgabe zur rationalen Beurteilung der aktuellen Situation während der Anwendung
- Ausreichende Kenntnisse in einer vom Gerät und der Gebrauchsanweisung verwendeten Sprache
- Absolvierung einer umfassenden Einweisung in die Bedienung und Anwendung des Geräts
- Kenntnis über den Inhalt der Gebrauchsanweisung
- Keine körperlichen Behinderungen, die die Wahrnehmung von Aktivierungssignalen und optischen Signalen beeinträchtigen

**5.5 Patient profile**

Use of the IMAGE1 S™ is not limited to a certain patient profile (sex, age, weight etc.). The attending physician must assess a patient's health with regard to the endoscopic intervention and declare it adequate.

**5.6 User profile (specialist physician)**

- Recognized medical skills for endoscopic interventions in the relevant specialization
- Adequate powers of comprehension to assess the situation rationally at all times during the application
- Adequate language skills in at least one of the languages used on the device and in the instruction manual
- Be thoroughly trained in the operation and use of the device
- Knowledge of the contents of the instruction manual
- No physical impairments that could diminish perception of activation and visual message

**5.5 Profilul pacientului**

Utilizarea unității IMAGE1 S™ nu este limitată la un anumit profil de pacient (sex, vârstă, greutate etc.). Starea de sănătate trebuie evaluată și declarată drept adecvată pentru intervenția endoscopică de către medicul curant.

**5.6 Profilul utilizatorului (medicul de specialitate)**

- Cunoștințe medicale recunoscute pentru intervenții endoscopice în disciplina medicală respectivă
- Putere de înțelegere suficientă pentru evaluarea rațională a situației curente în timpul utilizării
- Cunoașterea suficientă a uneia dintre limbile folosite de către dispozitiv și în manualul de utilizare
- Absolvirea unui stagiu de instruire cuprinzător în operarea și utilizarea dispozitivului
- Cunoașterea conținutului manualului de utilizare
- Fără dizabilități fizice care ar putea afecta perceperea semnalelor de activare și a celor optice

**5.7 Profil des Anwenders  
(Hilfsperson)**

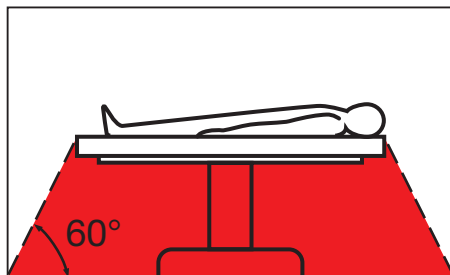
- Abgeschlossene Grundausbildung als medizinische Hilfsperson
- Ausreichende Kenntnisse in einer vom Gerät und der Gebrauchsanweisung verwendeten Sprache
- Absolvierung einer umfassenden Einweisung in die Bedienung und Anwendung des Gerätes
- Kenntnis über den Inhalt der Gebrauchsanweisung
- Keine körperlichen Behinderungen, die die Wahrnehmung von Aktivierungssignalen und optischen Signalen beeinträchtigen

**5.7 User profile (assistant)**

- Completed training as medical assistant
- Adequate language skills in at least one of the languages used on the device and in the instruction manual
- Be thoroughly trained in the operation and use of the device
- Knowledge of the contents of the instruction manual
- No physical impairments that could diminish perception of activation and visual message

**5.7 Profilul utilizatorului (asistent)**

- Pregătire de bază absolvită ca asistent medical
- Cunoașterea suficientă a uneia dintre limbile folosite de către dispozitiv și în manualul de utilizare
- Absolvirea unui stagiu de pregătire exhaustivă în operarea și utilizarea dispozitivului
- Cunoașterea conținutului manualului de utilizare
- Fără dizabilități fizice care ar putea afecta perceperea semnalelor de activare și a celor optice



### 5.8 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

Das Gerät darf nur in medizinisch genutzten Räumen benutzt werden, deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind. Es ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Dies bedeutet u. a.:

Bei Verwendung von leicht brennbaren und explosionsfähigen Inhalations-Anästhesiemitteln und deren Gemischen darf das Gerät nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden. Dieses gilt auch für leicht brennbare und explosionsfähige Chemikalien, z. B. Hautdesinfektions- und Flächenschnelldesinfektionsmittel.

Das Gerät ist mit einer Steckvorrichtung für den Potentialausgleich ausgerüstet. Diese nach Maßgabe der national gültigen Vorschriften anschließen.

### 5.9 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes

Der Anwender hat sich vor der Anwendung des Gerätes von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes zu überzeugen.

Während der Behandlung mit dem Gerät muss der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dies schließt die Verlaufskontrolle des Behandlungsvorgangs, die Überwachung der Vitalwerte und der Narkose mit ein.

### 5.8 Safety precautions at the site of installation

The unit may only be used in medical rooms whose electrical systems have been installed in accordance with applicable national regulations. The system is not intended for use in areas where there is a risk of explosion. This means, for example:

Wherever easily combustible and explosive inhalation anesthetics and their mixtures are used, the device may not be operated in the demarcated hazard zone. This also applies to easily combustible and potentially explosive chemicals, e.g., skin disinfectants and fast-acting surface disinfectants.

The unit is equipped with a connector for potential equalization. It should be connected in accordance with the applicable national regulations.

### 5.9 Safety precautions when operating the device

It is the user's responsibility to make sure the device is safe and operating properly before using the device.

During treatment with the equipment, the patient must be treated and kept under observation with the usual medical care. This includes keeping a check on the progress of treatment, as well as monitoring the vital levels and the anesthetic.

### 5.8 Măsuri de siguranță în amplasament

Dispozitivul poate fi utilizat numai în spații cu destinație medicală, ale căror instalații electrice sunt amenajate în conformitate cu reglementările valabile la nivel național. Nu este adecvat pentru exploatarea în zone cu potențial exploziv. Acest lucru înseamnă, printre altele:

În cazul utilizării substanțelor anestezice inhalabile ușor inflamabile sau cu potențial exploziv, precum și a amestecurilor acestora, aparatul nu poate funcționa în zona periculoasă indicată. Acest lucru este valabil și pentru substanțele chimice ușor inflamabile și explozibile, de ex. agenți de dezinfectare pentru piele și dezinfectanți rapizi pentru suprafețe.

Dispozitivul este echipat cu un conector pentru compensarea de potențial. Acesta trebuie conectat conform prevederilor naționale în vigoare.

### 5.9 Măsuri de siguranță la utilizarea dispozitivului

Înainte de folosirea dispozitivului, utilizatorul trebuie să verifice funcționalitatea și starea ireproșabilă a acestuia.

În timpul tratamentului cu dispozitivul, pacientul trebuie tratat și monitorizat cu atenția medicală obișnuită. Aceasta include controlul desfășurării procedurii de tratament, monitorizarea semnelor vitale și a anesteziei.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Grundausstattung

#### 6.1.1 TC 200 IMAGE1 S CONNECT®

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 DVI-Verbindungskabel, Länge 300 cm
- 1 SCB-Verbindungskabel, Länge 100 cm
- 1 3G-SDI Kabel  
(nur in den USA im Lieferumfang)
- 1 KARL STORZ USB-Stick
- 1 Tastatur mit Touchpad
- 1 Gebrauchsanweisung

#### 6.1.2 TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 DVI-Verbindungskabel, Länge 300 cm
- 1 SCB-Verbindungskabel, Länge 100 cm
- 1 12G-/3G-SDI Kabel
- 1 DisplayPort Kabel, Länge 300 cm
- 1 KARL STORZ USB-Stick
- 1 Tastatur mit Touchpad
- 1 Gebrauchsanweisung

#### 6.1.3 TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 LINK-Kabel, 20 cm

#### 6.1.4 TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 LINK-Kabel, 20 cm

#### 6.1.5 TC 302 IMAGE1 S D3-LINK®

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 LINK-Kabel, 20 cm

#### 6.1.6 TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK

- 1 Netzkabel, Länge 300 cm
- 1 LINK-Kabel, 20 cm

### 6.2 Auspacken des Gerätes

Entnehmen Sie das Gerät und das Zubehör vorsichtig aus der Verpackung. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen. Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten. Wenn möglich, bewahren Sie die Originalverpackung auf, sie kann bei einem Transport des Gerätes nützlich sein.

## 6 Initial operation

### 6.1 Basic equipment

#### 6.1.1 TC 200 IMAGE1 S CONNECT®

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 DVI connecting cable, length 300 cm
- 1 SCB connecting cable, length 100 cm
- 1 3G-SDI Cable  
(only delivered in the USA)
- 1 KARL STORZ USB stick
- 1 Keyboard with touchpad
- 1 instruction manual

#### 6.1.2 TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 DVI connecting cable, length 300 cm
- 1 SCB connecting cable, length 100 cm
- 1 12G/3G-SDI Cable
- 1 DisplayPort cable, length 300 cm
- 1 KARL STORZ USB stick
- 1 Keyboard with touchpad
- 1 instruction manual

#### 6.1.3 TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 LINK cable, 20 cm

#### 6.1.4 TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 LINK cable, 20 cm

#### 6.1.5 TC 302 IMAGE1 S D3-LINK®

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 LINK cable, 20 cm

#### 6.1.6 TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK

- 1 power cord, length 300 cm
- 1 LINK cable, 20 cm

### 6.2 Unpacking the equipment

Carefully remove the device and accessories from the packaging. Check for missing items and evidence of damage during shipment. Please file any complaints with the manufacturer or supplier immediately. If possible, retain the original packing materials for later use; these may be useful if the unit has to be transported.

## 6 Punerea în funcțiune

### 6.1 Echipamentul de bază

#### 6.1.1 TC 200 IMAGE1 S CONNECT®

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu de legătură DVI, lungime 300 cm
- 1 cablu de legătură SCB, lungime 100 cm
- 1 cablu 3G-SDI  
(conținut în setul de livrare numai în SUA)
- 1 stick USB KARL STORZ
- 1 tastatură cu touchpad
- 1 manual de utilizare

#### 6.1.2 TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu de legătură DVI, lungime 300 cm
- 1 cablu de legătură SCB, lungime 100 cm
- 1 cablu 12G-/3G-SDI
- 1 cablu DisplayPort, lungime 300 cm
- 1 stick USB KARL STORZ
- 1 tastatură cu touchpad
- 1 manual de utilizare

#### 6.1.3 TC 300 IMAGE1 S™ H3-LINK

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu LINK, 20 cm

#### 6.1.4 TC 301 IMAGE1 S™ X-LINK

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu LINK, 20 cm

#### 6.1.5 TC 302 IMAGE1 S D3-LINK®

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu LINK, 20 cm

#### 6.1.6 TC 304 IMAGE1 S™ 4U-LINK

- 1 cablu de rețea, lungime 300 cm
- 1 cablu LINK, 20 cm

### 6.2 Despachetarea dispozitivului

Scoateți cu atenție dispozitivul și accesoriile din ambalaj. Verificați livrarea cu privire la integritate și eventuale deteriorări. Dacă livrarea dă motive de reclamații, adresați-vă neîntârziat producătorului sau furnizorului. Dacă este posibil, păstrați ambalajul original, care poate fi util pentru transportul dispozitivului.





**A**



**B**



**C**



**D**

### 6.3 Gerät für Anwendung vorbereiten

#### 6.3.1 Aufstellen

- i** **HINWEIS:** An die IMAGE1 S CONNECT® können bis zu drei IMAGE1 S™ LINK-Module angeschlossen werden.
- i** **HINWEIS:** Überdecken Sie nicht die seitlichen Lüftungsschlitze. Mindestabstand von 6 cm zu anderen Geräten einhalten.

Stellen Sie die IMAGE1 S CONNECT® und die zugehörigen IMAGE1 S™ LINK-Module auf eine ebene Fläche.

#### 6.3.2 Potentialausgleich anschließen

- i** **HINWEIS:** Lassen Sie die Erdung der Geräte durch sachkundiges Personal durchführen.

Die IMAGE1 S CONNECT® und die IMAGE1 S™ LINK-Module sind mit Steckvorrichtungen für den Potentialausgleich ausgerüstet (siehe Abb. A und B).

1. Verbinden Sie die Potentialausgleichsleitung mit den Steckvorrichtungen für den Potentialausgleich an allen Modulen.
2. Verbinden Sie die Potentialausgleichsleitung mit der Steckvorrichtung des Behandlungsraumes.

#### 6.3.3 IMAGE1 S™ LINK-Module mit IMAGE1 S CONNECT® verbinden

Verbinden Sie das LINK-Modul mit dem beiliegenden LINK-Kabel mit der IMAGE1 S CONNECT® (siehe Abb. C).

- i** **HINWEIS:** Die Eingänge der IMAGE1 S CONNECT® sind nummeriert. Bitte verbinden Sie die LINK-Module aufsteigend.

#### 6.3.4 SCB-Verbindung herstellen

Die Schutzvorrichtung des SCB-Steckers zurückziehen und den Stecker in eine der SCB-Buchsen der TC 200 IMAGE1 S CONNECT® oder in die SCB-Buchse der TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II einstecken. Das andere Ende des Kabels mit einem KARL STORZ-SCB Steuergerät (KARL STORZ Communication Bus) oder weiteren SCB-Geräten verbinden (siehe hierzu Gebrauchsanweisung KARL STORZ SCB control NEO System) (siehe Abb. D).

### 6.3 Preparing the device for use

#### 6.3.1 Installation

- i** **NOTE:** Up to three IMAGE1 S™ LINK modules can be connected to the IMAGE1 S CONNECT®.
- i** **NOTE:** Do not cover the lateral air vents. Maintain a minimum distance of 6 cm to other devices.

Place the IMAGE1 S CONNECT® and the corresponding IMAGE1 S™ LINK modules on a flat surface.

#### 6.3.2 Connecting the potential equalization

- i** **NOTE:** The unit's ground line should be installed by a qualified electrician.

The IMAGE1 S CONNECT® and the IMAGE1 S™ LINK modules are equipped with connectors for potential equalization (see fig. A and B).

1. Connect the potential equalization line to the connectors for potential equalization on all modules.
2. Connect the potential equalization line to the connector in the treatment room.

#### 6.3.3 Connecting the IMAGE1 S™ LINK module with IMAGE1 S CONNECT®

Using the LINK cable supplied, connect the LINK module to the IMAGE1 S CONNECT® (see fig. C).

- i** **NOTE:** The IMAGE1 S CONNECT® inputs are numbered. Please connect the LINK modules in ascending order.

#### 6.3.4 Connecting SCB

Pull back the protection device of the SCB connector and insert the connector into one of the SCB sockets of the TC 200 IMAGE1 S CONNECT® or into the SCB socket of the TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II. Connect the other end of the cable to the KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus) control unit or other SCB units (see KARL STORZ SCB control NEO System Instruction Manual) (see fig. D).

### 6.3 Pregătirea dispozitivului pentru utilizare

#### 6.3.1 Amplasarea

- i** **NOTĂ:** La IMAGE1 S CONNECT® pot fi conectate până la trei module IMAGE1 S™ LINK.
- i** **NOTĂ:** Nu acoperiți fantele de aerisire laterale. Respectați distanța minimă de 6 cm față de alte dispozitive.

Amplasați IMAGE1 S CONNECT® și modulele IMAGE1 S™ LINK asociate pe o suprafață plană.

#### 6.3.2 Conectarea compensării de potențial

- i** **NOTĂ:** Încredințați efectuarea împământării dispozitivelor personalului de specialitate.

IMAGE1 S CONNECT® și modulele IMAGE1 S™ LINK sunt echipate cu conecitoare pentru compensarea de potențial (vezi fig. A și B).

1. Conectați cablul de compensare de potențial cu conectoarele pentru compensarea de potențial de la toate modulele.
2. Conectați cablul de compensare de potențial la conectorul din sala de tratament.

#### 6.3.3 Conectarea modulelor IMAGE1 S™ LINK cu IMAGE1 S CONNECT®

Conectați modulul LINK cu cablul LINK inclus la IMAGE1 S CONNECT® (vezi fig. C).

- i** **NOTĂ:** Intrările IMAGE1 S CONNECT® sunt numerotate. Conectați modulele LINK în ordine crescătoare.

#### 6.3.4 Realizarea legăturii SCB

Trageți înapoi dispozitivul de siguranță al fișei SCB și introduceți fișa într-una dintre mufele SCB de pe TC 200 IMAGE1 S CONNECT® sau în mufa SCB a TC 201 IMAGE1 S CONNECT® II. Celălalt capăt al cablului se conectează la o unitate de comandă KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus – magistrală de comunicații KARL STORZ) sau la alte dispozitive SCB (vezi în acest sens manualul de utilizare pentru sistemul KARL STORZ SCB control NEO) (vezi fig. D).



### 6.3.5 Monitor anschließen

Verbinden Sie den Monitor mit der IMAGE1 S CONNECT® oder CONNECT II (siehe Abb. E). Je nach Anschlussmöglichkeit Ihres Monitors können Sie die Verbindung herstellen über:

- DVI-D oder 3G-SDI Ausgang für IMAGE1 S CONNECT® TC 200
- DisplayPort, 12G-/3G-SDI oder DVI-D Ausgang für IMAGE1 S CONNECT® II TC 201

Für TC 200 sollte der primäre Arbeitsbildschirm an DVI1 angeschlossen werden.

Für TC 201 sollte der primäre Arbeitsbildschirm an DP1 angeschlossen werden.

**i HINWEIS:** Der angeschlossene Monitor muss die Auflösung von 1920 x 1080 Pixel unterstützen.

**i HINWEIS:** Der angeschlossene Monitor muss für 4K UHD die Auflösung von 3840 x 2160 Pixel unterstützen.

**i HINWEIS:** Bei Verwendung des D3-LINK in Verbindung mit 3D-Videoendoskopen muss ein kompatibler 3D-Monitor verbunden sein (siehe Kapitel 11.11).



### 6.3.6 Anschließen von USB-Geräten

Die USB-Schnittstellen der IMAGE1 S CONNECT® sind zum Anschluss folgender Peripheriegeräten geeignet (siehe Abb. F):

- Tastatur/Maus
- Drucker
- Fußschalter
- USB zu ACC-Adapter
- USB-Stick, FAT32
- IMAGE1 PILOT TC 014



### 6.3.7 Netzverbindung herstellen

Prüfen Sie vor dem Anschließen der Geräte an das Stromnetz, ob die Werte der Stromsteckdosen mit den Werten auf den Typenschildern der Geräte übereinstimmen.

1. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzkabels in die Netzanschlussbuchse der IMAGE1 S CONNECT® (siehe Abb. G).
2. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzkabels in die Netzanschlussbuchse der IMAGE1 S™ LINK-Module (siehe Abb. H).



### 6.3.5 Connecting the monitor

Connect the monitor with the IMAGE1 S CONNECT® or CONNECT II (see fig. E). Depending on the types of connectors provided on the monitor, this connection can be generated using either:

- DVI-D or 3G-SDI output for IMAGE1 S CONNECT® TC 200
- DisplayPort, 12G/3G-SDI or DVI-D output for IMAGE1 S CONNECT® II TC 201

The primary working screen should be connected to DVI1 for TC 200.

The primary working screen should be connected to DP1 for TC 201.

**i NOTE:** The connected monitor must support a resolution of 1920 x 1080 pixels.

**i NOTE:** The connected monitor must support a resolution of 3840 x 2160 pixels to support 4K UHD.

**i NOTE:** A compatible 3D monitor must be connected when using a D3-LINK in conjunction with 3D video endoscopes (see chapter 11.11).

### 6.3.6 Connecting USB devices

The USB ports of the IMAGE1 S CONNECT® are suitable for connecting up the following peripherals (see fig. F):

- Keyboard/Mouse
- Printer
- Footswitch
- USB to ACC adaptor
- USB flash drives, FAT32
- IMAGE1 PILOT TC 014

### 6.3.7 Connecting the power supply

Before connecting the devices to the electrical supply line, check that the values on the power sockets concur with the values on the devices' identification plates.

1. Insert the device plug of the power cord into the power supply cord receptacle of the IMAGE1 S CONNECT® (see fig. G).
2. Insert the device plug of the power cord into the power supply cord receptacle of the IMAGE1 S™ LINK modules (see fig. H).

### 6.3.5 Conectarea monitorului

Conectați monitorul cu IMAGE1 S CONNECT® sau CONNECT II (vezi fig. E). În funcție de posibilitatea de conectare a monitorului dvs., puteți realiza conexiunea prin intermediul:

- DVI-D sau ieșire 3G-SDI pentru IMAGE1 S CONNECT® TC 200
  - DisplayPort, 12G-/3G-SDI sau ieșire DVI-D pentru IMAGE1 S CONNECT® II TC 201
- Pentru TC 200, ecranul de lucru primar trebuie conectat la DVI1.  
Pentru TC 201, ecranul de lucru primar trebuie conectat la DP1.

**i NOTĂ:** Monitorul conectat trebuie să suporte rezoluția de 1920 x 1080 pixeli.

**i NOTĂ:** Pentru 4K UHD, monitorul conectat trebuie să suporte rezoluția de 3840 x 2160 pixeli.

**i NOTĂ:** La utilizarea D3-LINK în combinație cu video-endoscoape 3D, trebuie să fie conectat un monitor 3D compatibil (vezi capitolul 11.11).

### 6.3.6 Conectarea dispozitivelor USB

Interfețele USB ale IMAGE1 S CONNECT® sunt destinate pentru conectarea următoarelor dispozitive periferice (vezi fig. F):

- tastatură/mouse
- imprimantă
- comutator de picior
- USB pentru adaptorul ACC
- stick USB, FAT32
- IMAGE1 PILOT TC 014

### 6.3.7 Realizarea conexiunii la rețea

Înainte de conectarea dispozitivelor la rețeaua electrică, verificați dacă valorile prizelor de alimentare și valorile de pe plăcuțele cu date tehnice ale dispozitivelor coincid.

1. Conectați ștecherul cablului de alimentare a dispozitivului în priza de alimentare de la rețea a IMAGE1 S CONNECT® (vezi fig. G).
2. Introduceți fișa cablului de alimentare a dispozitivului în priza de alimentare de la rețea a modulelor IMAGE1 S™ LINK (vezi fig. H).



3. Verbinden Sie die Netzstecker der Module mit den Stromsteckdosen.



**WARNUNG:** Verwenden Sie für diese Kamera ausschließlich für den Einsatz in Krankenhäusern zugelassene Netzkabel.

### 6.3.8 IMAGE1 S CONNECT® einschalten

IMAGE1 S CONNECT® einschalten (siehe Abb. I).



**HINWEIS:** Die angeschlossenen LINK-Module werden automatisch eingeschaltet.

### 6.3.9 USB-Speichermedium verbinden

Verbinden Sie das USB-Speichermedium mit der IMAGE1 S CONNECT® um Standbilder und/oder Videos zu speichern (siehe Abb. J).



**HINWEIS:** Das USB-Speichermedium muss als FAT 32 formatiert sein.

### 6.3.10 Kamerakopf/Videoendoskop anschließen

Den Kamerakopfstecker in die Steckbuchse des jeweiligen LINK-Moduls stecken (siehe Abb. K).



**HINWEIS:** Bitte überprüfen Sie zuvor die eingestellten Werte für Primär- und Sekundärquelle sowie das eingestellte Layout (siehe S. 23).



**HINWEIS:** Bitte beachten Sie die Kompatibilitätsliste der jeweiligen LINK-Module (siehe Kapitel 11).



**WARNUNG:** Stellen Sie sicher, dass der Stecker stets absolut sauber und frei von Verunreinigungen ist. Ist er feucht, trocknen Sie ihn vor dem Anschließen sorgfältig mit einem sterilen Handtuch ab.

### 6.3.11 Weißabgleich durchführen



**HINWEIS:** Führen Sie vor jeder Anwendung einen Weißabgleich durch.

Weißabgleich durch Drücken der Taste  an der Vorderseite der IMAGE1 S CONNECT® oder durch Drücken der Taste  im Live-Menü.

3. Insert the modules' power cords into the power sockets.



**WARNING:** Always use a hospital grade power cord with this camera.

### 6.3.8 Switching on the IMAGE1 S CONNECT®

Switch on IMAGE1 S CONNECT® (see fig. I).



**NOTE:** The connected LINK modules are turned on automatically.

### 6.3.9 Connecting USB storage media

Connect the USB storage media with the IMAGE1 S CONNECT® to store still images and/or videos (see fig. J).



**NOTE:** The USB storage medium must have a FAT 32 format.

### 6.3.10 Connecting the camera head/ video endoscope

Insert the camera head connector into the receptacle of the relevant LINK module (see fig. K).



**NOTE:** Please verify the values set for the primary and secondary sources as well as the layout beforehand (see p. 23).



**NOTE:** Please note the compatibility list of the respective LINK modules (see chap. 11).





**WARNING:** Always ensure the connector is completely clean and free of debris. If moisture is present, dry thoroughly with sterile towel prior to insertion.

### 6.3.11 Performing the white balance



**NOTE:** Perform a white balance before every use.

Perform the white balance by pressing the  button on the front of the IMAGE1 S CONNECT® or by pressing the  in the Live Menu.

3. Conectați ștecherile de alimentare ale modulelor cu prizele electrice.



**AVERTISMENT:** Pentru această cameră utilizați exclusiv cablurile de rețea autorizate pentru utilizarea în spitale.

### 6.3.8 Pornirea IMAGE1 S CONNECT®

Porniți IMAGE1 S CONNECT® (vezi fig. I).



**NOTĂ:** Modulele LINK conectate vor fi pornite automat.

### 6.3.9 Conectarea mediului de stocare USB

Conectați mediul de stocare USB cu IMAGE1 S CONNECT® pentru a salva imagini statice și/sau video (vezi fig. J).



**NOTĂ:** Mediul de stocare USB trebuie să fie formatat ca FAT 32.

### 6.3.10 Conectarea capului de cameră/videoendoscopului

Introduceți fișa capului de cameră în mufa modulului LINK corespunzător (vezi fig. K).



**NOTĂ:** Verificați în prealabil valorile setate pentru sursa primară și secundară, precum și configurația setată (vezi pag. 23).



**NOTĂ:** Respectați lista privind compatibilitățile pentru respectivele module LINK (vezi capitolul 11).




**AVERTISMENT:** Asigurați-vă întotdeauna că fișa este absolut curată și fără impurități. Dacă aceasta este umedă, uscați-o cu grijă cu un prosop steril înainte de conectare.

### 6.3.11 Reglarea balansului de alb



**NOTĂ:** Înainte de fiecare utilizare, reglați balansul de alb.

Balans de alb prin apăsarea tastei  de pe partea frontală a IMAGE1 S CONNECT® sau prin apăsarea tastei  din meniul Live.

**6.3.12 Funktionstest**

1. Kontrollieren Sie die Module der IMAGE1 S™ und den Kamerakopf bzw. das Videoendoskop auf äußerliche Schäden.
2. Stellen Sie sicher, dass das Kamerakopfkabel bzw. das Videoendoskopkabel nicht gebrochen bzw. geknickt ist.
3. Richten Sie den Kamerakopf bzw. das Videoendoskop auf ein Objekt und überprüfen Sie die Qualität der Darstellung am Monitor.
4. Überprüfen Sie bei Verwendung von 3D-Videoendoskopen die richtige Darstellung am Monitor. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die passende Polarisationsbrille zum Monitor verwenden.

**i** **HINWEIS:** *Erst nach erfolgreichem Funktionstest dürfen das Gerät und das Zubehör verwendet werden.*

**6.3.12 Test for proper functioning**

1. Inspect the IMAGE1 S™ module and the camera head and/or the video endoscope for external damage.
2. Ensure that the camera head cable and/or the video endoscope cable is not damaged or kinked.
3. Point the camera head and/or the video endoscope towards an object and check the quality of the display on the monitor.
4. When using 3D video endoscopes, check to make sure the monitor's display is correct. Please ensure that you use the correct polarized eyewear for the monitor.

**i** **NOTE:** *The device and accessories may only be used once the test for proper functioning has been successfully completed.*

**6.3.12 Testul funcțional**

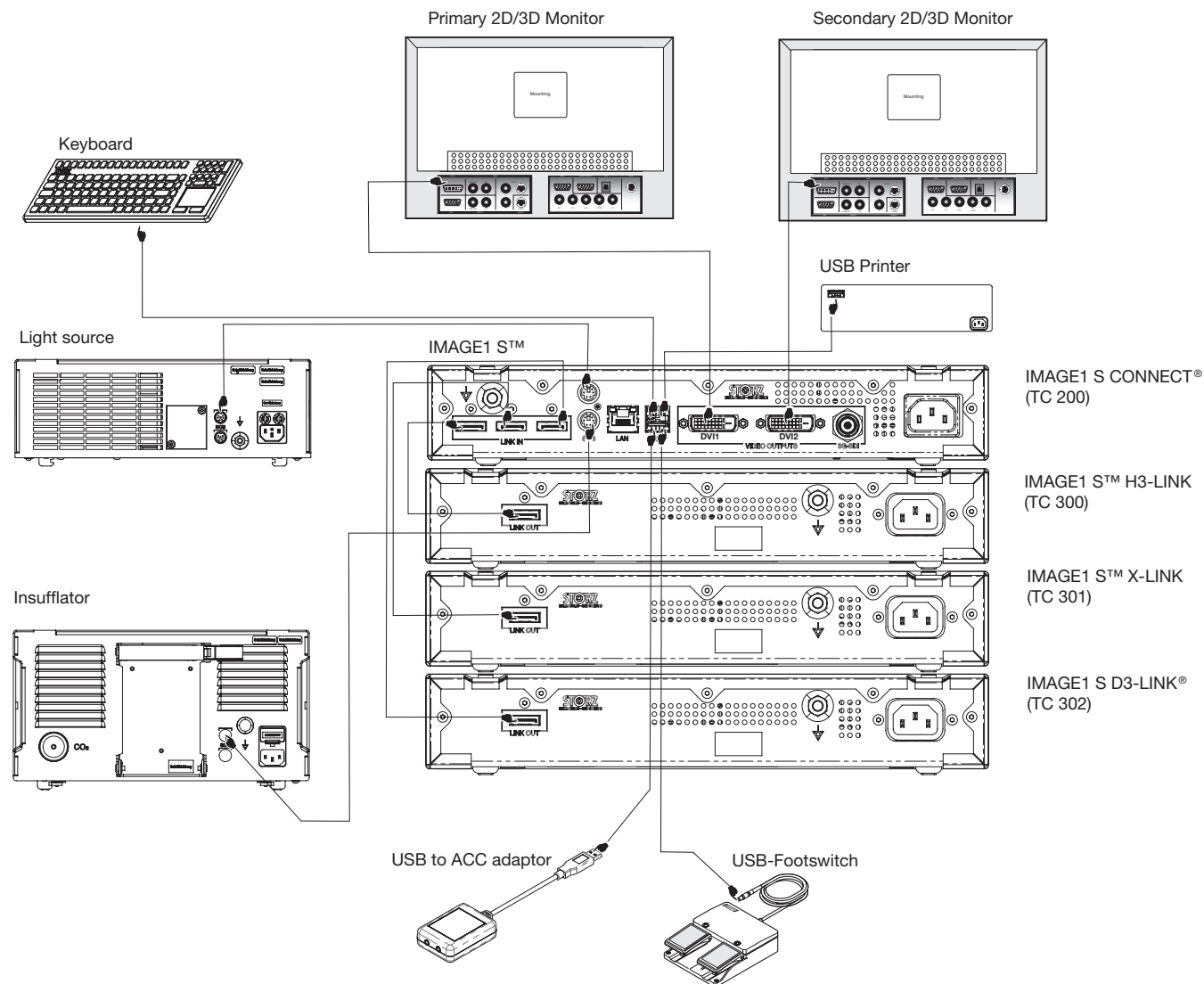
1. Verificați modulele unității IMAGE1 S™ și capul de cameră, respectiv video-endoscopul cu privire la deteriorări exterioare.
2. Asigurați-vă că nu este rupt, respectiv răsucit, cablul capului de cameră, respectiv al video-endoscopului.
3. Orientați capul de cameră, respectiv video-endoscopul spre un obiect și verificați calitatea redării pe monitor.
4. În cazul utilizării unor video-endoscoape 3D, verificați reprezentarea corectă pe monitor. Vă rugăm să vă asigurați că purtați ochelarii de polarizare corecți pentru monitor.

**i** **NOTĂ:** *Numai după un test funcțional reușit este permisă utilizarea dispozitivului și a accesoriilor.*

**6.3.13 Installationsübersicht (TC 200)**

**6.3.13 Installation overview (TC 200)**

**6.3.13 Prezentarea sinoptică a instalării (TC 200)**

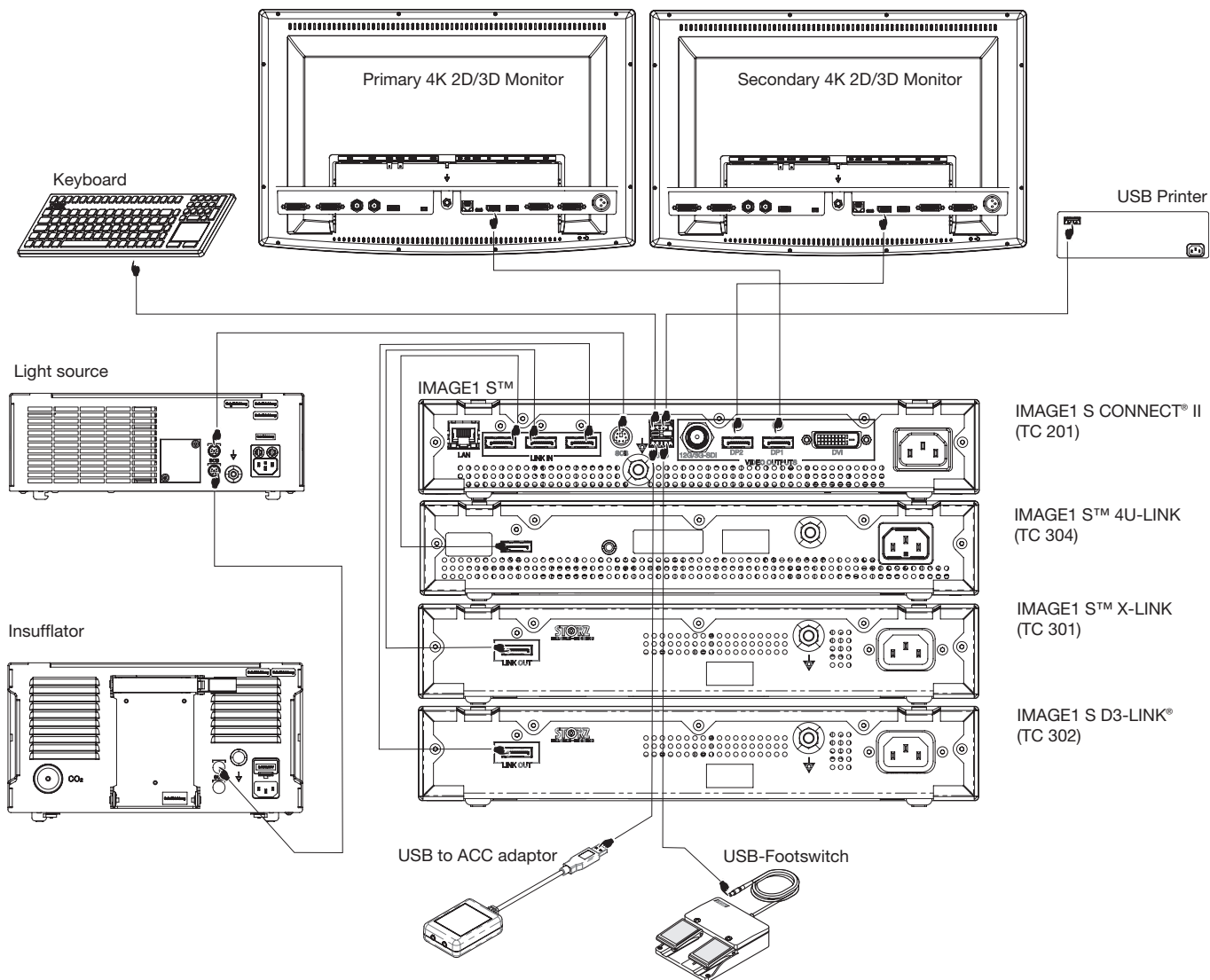




6.3.14 Installationsübersicht  
(TC 201)

6.3.14 Installation overview  
(TC 201)

6.3.14 Prezentarea sinoptică  
a instalării (TC 201)



## 7 Bedienhinweise

### 7.1 Grundsätzliches zur Bedienung

Die Bedienung der IMAGE1 S™ ist in drei Menüstufen aufgeteilt:

- Dashboard (siehe 7.2)
- Live-Menü (siehe 7.3)
- Setup-Menü (siehe 7.4)

#### 7.1.1 Tastatur und Maus

Mit der Tastatur und Maus können Sie in den Menüs navigieren. Zum Eingeben der Patientendaten ist eine Tastatur erforderlich.

#### 7.1.2 Kamerakopftasten

Alle IMAGE1 FULL HD Kameraköpfe verfügen über drei Tasten zum Aufrufen von programmierten Funktionen und zur Menüsteuerung:

⑮ Nach oben scrollen: In den Menüs, Optionen nach oben scrollen.

⑰ Menü/Auswahl: Anzeige des Live-Menüs. Sobald dieses Menü angezeigt wird, aktiviert diese Taste die markierte Option (wie bei Betätigung der EINGABE-Taste (ENTER) auf der Computertastatur).

⑯ Nach unten scrollen: In den Menüs, Optionen nach unten scrollen.

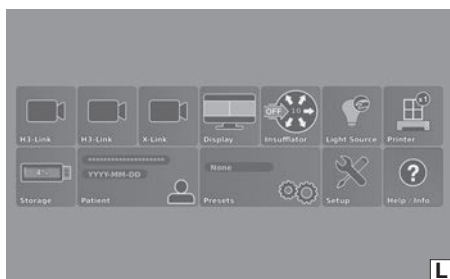
### 7.2 Dashboard

Das Dashboard zeigt die verbundenen Geräte, Datenträger und LINK-Module, die an die IMAGE1 S CONNECT® angeschlossen sind (siehe Abb. L). Nicht verbundene Geräte, Datenträger und LINK-Module werden ausgegraut dargestellt.

**HINWEIS:** Das Dashboard wird angezeigt, wenn kein Kamerakopf/Videoendoskop angeschlossen ist.

**HINWEIS:** Abhängig von der Konfiguration Ihres Systems, können einzelne Icons deaktiviert bzw. nicht vorhanden sein. Die Konfiguration kann im Setup-Menü verändert werden.

**HINWEIS:** Die Icons geben die aktuellen Einstellungen wieder.



## 7 Operating instructions

### 7.1 Basic information on operation

The use of IMAGE1 S™ is divided into three menu stages:

- Dashboard (see 7.2)
- Live menu (see 7.3)
- Setup menu (see 7.4)

#### 7.1.1 Keyboard and mouse

The keyboard and mouse can be used to navigate the menus. A keyboard is required to enter patient data.

#### 7.1.2 Camera head buttons

All IMAGE1 FULL HD camera heads feature three buttons for retrieving programmed functions and for menu control:

⑮ scroll up: Scrolls up the menus, options.

⑰ menu/select: Displays the live menu. Once this menu is displayed, this button activates the highlighted option (identical to ENTER on a computer keyboard).

⑯ scroll down: Scrolls down the menus, options.

### 7.2 Dashboard

The Dashboard displays the devices, data storage devices and LINK modules connected to IMAGE1 S CONNECT® (see fig. L). Unconnected devices are shown in gray.

**NOTE:** The Dashboard is shown when no camera head/video endoscope is connected.

**NOTE:** Depending on the configuration of your system, individual icons may be deactivated or unavailable. The configuration can be modified in the Setup Menu.

**NOTE:** The icons display the current settings.

## 7 Note privind operarea

### 7.1 Fundamente privind operarea

Operarea unității IMAGE1 S™ este împărțită în trei trepte de meniu:

- Panoul de bord (vezi 7.2)
- Meniul Live (Timp real) (vezi 7.3)
- Meniul Setup (Configurare) (vezi 7.4)

#### 7.1.1 Tastatura și mouse-ul

Se poate naviga prin meniuri cu ajutorul mouse-ului și tastaturii. Pentru introducerea datelor pacientului este necesară o tastatură.

#### 7.1.2 Tastele capului de cameră

Toate capetele de cameră IMAGE1 FULL HD dispun de trei taste pentru apelarea funcțiilor programate și navigarea în meniu:

⑮ Derulare în sus: derulare în sus în meniuri și opțiuni.

⑰ Meniu/Selectare: afișarea meniului Live (în timp real). Imediat ce acest meniu este afișat, această tastă activează opțiunea marcată (ca în cazul acționării tastei ENTER de pe tastatura computerului).

⑯ Derulare în jos: derulare în jos în meniuri și opțiuni.

### 7.2 Panoul de bord

Panoul de bord afișează dispozitivele interconectate, suporturile de date și modulele LINK conectate la IMAGE1 S CONNECT® (vezi fig. L). Dispozitivele, suporturile de date și modulele LINK neconectate sunt afișate cu gri.

**NOTĂ:** Panoul de bord este afișat atunci când nu este conectat un cap de cameră/video-endoscop.





**NOTĂ:** În funcție de configurația sistemului, pictogramele individuale pot fi dezactivate, respectiv pot să nu existe. Configurația poate fi modificată în meniul Setup (Configurare).

**NOTĂ:** Pictogramele redau setările curente.

**7.2.1 Funktionsbeschreibung der verwendeten Symbole**

**7.2.1 Description of functions of the symbols used**





**7.2.1 Descrierea funcțiilor simbolurilor utilizate**





	<p>D3-LINK: wird dargestellt, wenn das D3-LINK-Modul korrekt verbunden ist.</p>	<p>D3-LINK: is displayed once the D3-LINK module is correctly connected.</p>	<p>D3-LINK: este afișat atunci când modulul D3-LINK este conectat corect.</p>
	<p>H3-LINK: wird dargestellt, wenn das H3-LINK-Modul korrekt verbunden ist.</p>	<p>H3-LINK: is displayed once the H3-LINK module is correctly connected.</p>	<p>H3-LINK: este afișat atunci când modulul H3-LINK este conectat corect.</p>
	<p>X-LINK: wird dargestellt, wenn das X-LINK-Modul korrekt verbunden ist.</p>	<p>X-LINK: is displayed once the X-LINK module is correctly connected.</p>	<p>X-LINK: este afișat atunci când modulul X-LINK este conectat corect.</p>
	<p>4U-LINK: wird dargestellt, wenn das 4U-LINK-Modul korrekt verbunden ist.</p>	<p>4U-LINK: is displayed once the 4U-LINK module is correctly connected.</p>	<p>4U-LINK: este afișat atunci când modulul 4U-LINK este conectat corect.</p>

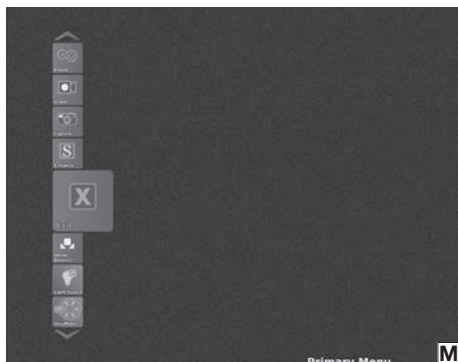




	<b>Anzeige</b>	<b>Display</b>	<b>Indicatiile display</b>
	Primäre Quelle: Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen auswählen.	Primary Source: You can choose between the connected LINK modules here.	Sursă primară: aici puteți selecta între modulele LINK conectate.
	Anzeigemodus: Sie können zwischen dem 2D- und dem 3D-Modus wählen, wenn ein D3-LINK angeschlossen ist.	Display Mode: You can select between 2D and 3D Mode if a D3-LINK is connected.	Modul de afișare: puteți selecta între modul 2D și modul 3D atunci când este conectat un D3-LINK.
	PIP Anordnung: Hier können sie die Darstellung der Picture-in-Picture-Funktion (PIP) auswählen.	PIP Layout: You can select the PIP (Picture-in-Picture-function) display here.	Ordonare PIP: Aici puteți selecta redarea funcției Picture-in-Picture (PIP).
	Sekundäre Quelle (PIP): Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen und Visualisierungsmodus auswählen. <b>i HINWEIS:</b> Die Darstellungsgröße der sekundären Quelle (PIP) können Sie in der PIP Anordnung einstellen. <b>i HINWEIS:</b> Ist S-Technologie als Sekundärquelle ausgewählt und ein Visualisierungsmodus (CLARA, CHROMA oder SPECTRA) ausgewählt, wird das Standard-Weißlichtbild und der jeweilige Visualisierungsmodus als PIP nebeneinander dargestellt. <b>i HINWEIS:</b> Die Sekundärquelle ist deaktiviert, wenn D3-LINK als primäre Quelle ausgewählt und ein 3D-HD angeschlossen ist.	Secondary Source (PIP): You can choose between the connected LINK modules and Visualization Mode here. <b>i NOTE:</b> The display size of the secondary source (PIP) can be set in the PIP layout. <b>i NOTE:</b> If S technology is selected as a secondary source and a Visualization Mode (CLARA, CHROMA or SPECTRA) is selected, the standard white light image and the respective Visualization Mode will be displayed side by side as PIP. <b>i NOTE:</b> The secondary source is deactivated if D3-LINK is selected as the primary source and a 3D-HD is connected.	Sursă secundară (PIP): aici puteți selecta între modulele LINK conectate și modul de vizualizare. <b>i NOTĂ:</b> Dimensiunea de redare a sursei secundare (PIP) poate fi setată în ordonarea PIP. <b>i NOTĂ:</b> Dacă în calitate de sursă secundară este selectată tehnologia S și este selectat un mod de vizualizare (CLARA, CHROMA sau SPECTRA), imaginea standard cu lumină albă și modul de vizualizare respectiv sunt reprezentate alăturat ca PIP. <b>i NOTĂ:</b> Sursa secundară este dezactivată atunci când D3-LINK a fost selectat ca sursă primară și este conectat un 3D-HD.
	Zeiger/Rastergitter: Ein Zeiger und/oder ein Rastergitter wird in das Kamerabild eingeblendet. Mit dem Zeiger kann der Anwender dem Publikum einen bestimmten Punkt im Operationsfeld zeigen. Mit dem Rastergitter kann er das am Monitor gezeigte Bild in Felder aufteilen, so dass er das Publikum zum Beispiel auf pathologische Veränderungen in einem bestimmten Feld hinweisen kann.	Pointer/Grid: A pointer and/or grid is shown on the camera image. With the pointer, the user can show observers a particular point in the operating field. The image shown on the monitor can be divided into fields using the grid, so that the observers can be shown changes in pathology in a particular field, for example.	Indikator/raster: Un indicator sau o grilă tip raster este inserată pe imaginea camerei. Cu ajutorul indicatorului utilizatorul poate indica publicului un anumit punct din câmpul operator. Cu ajutorul grilei tip raster acesta poate împărți imaginea afișată pe monitor în câmpuri, astfel încât să poată informa publicul, de exemplu cu privire la modificări patologice într-un anumit câmp.


 <p>Insufflator</p>	<p>Hier werden die Einstellungen des Insufflators angezeigt. Es können im Menü die Einstellungen Gas, Fluss und Druck angepasst werden.</p>	<p>The insufflator settings are displayed here. The gas, flow and pressure settings can be adjusted in the menu.</p>	<p>Aici sunt afișate setările insuflatorului. În meniu pot fi adaptate setările Gaz, Debit și Presiune.</p>
 <p>Printer</p>	<p>Hier werden die Einstellungen des Druckers angezeigt. Es können im Menü die Bilder pro Seite und die Anzahl der Kopien verändert werden.</p>	<p>The printer settings are displayed here. The number of images per page and the number of copies can be modified in the menu.</p>	<p>Aici sunt afișate setările imprimantei. Din meniu se pot modifica numărul de imagini per pagină și numărul de copii.</p>
 <p>Light</p>	<p>Hier können die Einstellungen der Lichtquelle angezeigt und verändert werden. Die Lichtquelle kann ein- bzw. ausgeschaltet werden, der Modus als auch die Lichtintensität eingestellt werden.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Das Steuern der Lichtquelle wird deaktiviert, sobald mehr als eine Lichtquelle bzw. mehr als ein Kamerakopf/ Videoendoskop gleichzeitig mit der IMAGE1 S™ verbunden ist.</p>	<p>The light source settings can be displayed and changed here. The light source can be switched on and off, and the mode and light intensity can be set.</p> <p><b>i NOTE:</b> Control of the light source is deactivated if more than one light source and/or camera head/video endoscope is simultaneously connected to the IMAGE1 S™.</p>	<p>Aici pot fi afișate și modificate setările sursei de lumină. Sursa de lumină poate fi pornită, respectiv oprită, și pot fi setate atât modul, cât și intensitatea luminii.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Comanda sursei de lumină este dezactivată imediat ce la IMAGE1 S™ sunt conectate concomitent mai mult de o sursă de lumină, respectiv mai mult de un cap pentru cameră/video-endoscop.</p>
 <p>Storage</p>	<p>Hier wird die belegte Speicherkapazität des verbundenen USB-Speichermediums dargestellt.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Es darf maximal ein USB-Speichermedium angeschlossen sein.</p>	<p>The amount of used storage space on the connected USB storage device can be displayed here.</p> <p><b>i NOTE:</b> A maximum of one USB storage device can be connected.</p>	<p>Aici este reprezentată capacitatea de stocare ocupată pe mediul de stocare USB.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Este posibilă conectarea a maximum un mediu de stocare USB.</p>




	<p>Bis zu 50 Patientendatensätze können erstellt, ausgewählt, geändert bzw. gelöscht werden.</p>	<p>Up to 50 patient information records can be created, selected, modified or deleted.</p>	<p>Pot fi create, modificate, respectiv șterse până la 50 de seturi de date ale pacienților.</p>
	<p>Hier kann die gewünschte Voreinstellung, welche zuvor im Setup-Menü definiert wurde, ausgewählt werden.</p>	<p>The desired preset, which was defined in the Setup Menu, can be selected here.</p>	<p>Aici poate fi selectată preșetarea dorită, care a fost definită anterior în meniul Setup (Configurare).</p>
	<p>Das Setup-Menü können Sie hier oder jederzeit durch Drücken der Tasten Shift-Enter auf der Tastatur aufrufen.</p>	<p>The setup menu can be accessed here or at any time by pressing Shift-Enter on the keyboard.</p>	<p>Puteți apela aici sau oricând meniul Setup (Configurare) prin apăsarea tastelor Shift-Enter de pe tastatură.</p>
	<p>Hier erhalten Sie Kontaktinformationen.</p>	<p>Here you will find the contact information.</p>	<p>Aici obțineți informații de contact.</p>



### 7.3 Live-Menü


Das Live-Menü erlaubt die Auswahl verschiedener Kamerafunktionen bzw. Veränderungen der Einstellungen angeschlossener Geräte (siehe Abb. M). Nicht verbundene Geräte werden ausgegraut dargestellt.




In das Live-Menü gelangen Sie durch Drücken der Enter-Taste auf der Tastatur bzw. durch Drücken der Menü-Taste  am Kamerakopf/ Videoscop oder der linken Seitentaste am IMAGE1 PILOT (TC 014).

-  **HINWEIS:** Die Icons im Live-Menü werden angezeigt, sobald ein Kamerakopf angeschlossen ist.
-  **HINWEIS:** Abhängig von der Konfiguration Ihres Systems, können einzelne Icons deaktiviert bzw. nicht vorhanden sein. Die Konfiguration kann im Setup-Menü verändert werden.
-  **HINWEIS:** Die Icons geben die aktuellen Einstellungen wieder.

### 7.3 Live Menu


The live menu allows you to choose between different camera functions and change the settings of connected devices (see fig. M). Unconnected devices are shown in gray.




You can access the live menu by pressing the enter button on the keyboard or by pressing the menu button  on the camera head/video endoscope or IMAGE1 PILOT (TC 014) left side button.

-  **NOTE:** The icons in the live menu are displayed as soon as a camera head is connected.
-  **NOTE:** Depending on the configuration of your system, individual icons may be deactivated or unavailable. The configuration can be modified in the Setup Menu.
-  **NOTE:** The icons display the current settings.






### 7.3 Meniul Live (Timp real)


Meniul Live (Timp real) permite selectarea diferitelor funcții ale camerei, respectiv modificări ale setărilor dispozitivelor conectate (vezi fig. M). Dispozitivele neconectate sunt afișate cu gri.

În meniul Live (Timp real) ajungeți prin apăsarea tastei Enter de la tastatură, respectiv prin apăsarea tastei Meniu  de pe capul pentru cameră/video-endoscop sau a tastei laterale din stânga de pe IMAGE1 PILOT (TC 014).

-  **NOTĂ:** Pictogramele din meniul Live vor fi afișate imediat ce este conectat un cap pentru cameră.
-  **NOTĂ:** În funcție de configurația sistemului, pictogramele individuale pot fi dezactivate, respectiv pot să nu existe. Configurația poate fi modificată în meniul Setup (Configurare).
-  **NOTĂ:** Pictogramele redau setările curente.

**7.3.1 Funktionsbeschreibung der verwendeten Symbole**
**7.3.1 Description of functions of the symbols used**
**7.3.1 Descrierea funcțiilor simbolurilor utilizate**

 <p>Brightness</p>	<p>Helligkeit: Hier kann die Helligkeit des LINK-Moduls eingestellt werden.</p>	<p>Brightness: The brightness of the LINK module can be set here.</p>	<p>Luminozitate: aici se poate seta luminozitatea modulului LINK.</p>
 <p>Print Now</p>	<p>Jetzt drucken: Drückt alle Bilder in der Warteschlange sofort aus.</p>	<p>Print now: Immediately prints all images in the print queue.</p>	<p>Imprimă acum: imprimă imediat toate imaginile din rândul de așteptare.</p>
 <p>Presets</p>	<p>Hier kann die gewünschte Voreinstellung, welche zuvor im Setup-Menü definiert wurde, ausgewählt werden.</p>	<p>The desired preset, which was defined in the Setup Menu, can be selected here.</p>	<p>Aici poate fi selectată presetarea dorită, care a fost definită anterior în meniul Setup (Configurare).</p>
 <p>Video</p>	<p>Hier kann eine Videoaufnahme gestartet bzw. gestoppt werden.</p>	<p>Video recordings can be started and/or stopped.</p>	<p>Aici poate fi pornită, respectiv oprită o înregistrare video.</p>
 <p>Capture</p>	<p>Hier kann ein Standbild aufgenommen werden.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Zum Speichern der Bilder wird ein USB-Speichermedium benötigt. Ist ein Drucker angeschlossen und »Ausdruck während der Erfassung« aktiviert, werden die Bilder zusätzlich ausgedruckt. Ist lediglich ein Drucker angeschlossen, werden die Bilder gedruckt, jedoch nicht gespeichert.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Zusätzlich oder anstelle eines USB-Speichermediums kann die AIDA®-Dokumentationseinheit zur Aufnahme von Standbildern genutzt werden. Diese werden nach Ausführen der Aufnahme auf der AIDA® gespeichert.</p>	<p>Still images can be captured here.</p> <p><b>i NOTE:</b> To save images, a USB storage medium is required. If a printer is connected and the 'print during capture' command is activated, the images are also printed out. If only a printer is connected, images are printed but not saved.</p> <p><b>i NOTE:</b> In addition to or in place of a USB storage medium, the AIDA® documentation unit can be used to capture still images. These are saved on the AIDA® following the image capture.</p>	<p>Aici poate fi înregistrată o imagine statică.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Pentru salvarea imaginilor este necesar un mediu de stocare USB. Dacă este conectată suplimentar o imprimantă și se activează opțiunea »Imprimare în timpul înregistrării«, suplimentar vor fi imprimare imaginile. Dacă este conectată numai o imprimantă, imaginile vor fi imprimate, însă nu vor fi salvate.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Suplimentar, sau în locul unui mediu de stocare USB, poate fi utilizată unitatea de documentare AIDA® pentru înregistrarea imaginilor statice. După efectuarea înregistrării, acestea vor fi salvate pe unitatea AIDA®.</p>

	<b>S-Technologien</b>	<b>S technologies</b>	<b>Tehnologii S</b>
	<p><b>CLARA</b> Ein speziell optimierter Algorithmus reduziert bei diesem Modus störende Schatten und sorgt für eine gleichmäßigere Helligkeitswahrnehmung des endoskopischen Bildes.</p>	<p><b>CLARA</b> With this mode, a specially optimized algorithm reduces disruptive shadows and ensures more even brightness perception of the endoscopic image.</p>	<p><b>CLARA</b> Un algoritm special optimizat reduce umbrele deranjante în acest mod și asigură o percepție uniformă a luminozității imaginii endoscopice.</p>
	<p><b>CHROMA</b> Dieser Modus verbessert die Wahrnehmung feiner Strukturen durch Kontrastverstärkungen speziell im roten Bereich. Die ursprünglichen Farben bleiben erhalten, die Farbintensität wird verändert.</p>	<p><b>CHROMA</b> This mode improves the perception of fine structures via contrast enhancements, particularly in the red area. The original colors are retained, the color intensity is changed.</p>	<p><b>CHROMA</b> Acest mod îmbunătățește percepția structurilor fine prin intensificarea contrastului, în special în domeniul roșu. Culorile inițiale se păstrează, intensitatea culorilor este modificată.</p>
	<p><b>SPECTRA A/B*</b> Diese Modi basieren auf Farbinvertierungen. Dadurch entsteht ein Falschfarbenbild mit verstärktem Kontrast.</p>	<p><b>SPECTRA A/B*</b> These modes are based on color inversion. The result is a false color image with enhanced contrast.</p>	<p><b>SPECTRA A/B*</b> Aceste moduri se bazează pe inversarea culorilor. Prin aceasta rezultă o imagine cu culori modificate fata de spectrul natural și contrast intensificat.</p>
	<p><b>Fiber Filter</b> Der digitale Fiberskop-Filter (Anti-Moiré/Anti-Grid-Filter) ist in zwei Stufen schaltbar (A, B).  Diese Filter können bisher auftretende, störende Artefakte wie z. B. den Moiré-Effekt oder die Darstellung des Fiberskop-Rasters reduzieren.  Sind die wabenartigen Rasterstrukturen im Bild relativ klein, so empfiehlt sich die Verwendung von Filter A.  Filter B ist vor allem bei größeren Wabenstrukturen, z. B. durch die Verwendung eines optischen Zooms zu empfehlen.</p>	<p><b>Fiber Filters</b> The digital fiberscope filter (anti-moiré/anti-grid filter) can be set to two levels (A, B).  With this new electronic filter, interfering artifacts, such as the moiré effect and display of the fiberscope grid, are reduced.  If the honeycombed grid structures are relatively small in the image, Filter A is recommended. Filter B is particularly recommended in the case of larger honeycomb structures, for example, through the use of an optical zoom.</p>	<p><b>Fiber Filter</b> Filtrul digital al fibroscopului (filtru Anti-Moiré/ Anti-Grid, anti-reticulare) poate fi cuplat în două trepte (A, B).  Aceste filtre pot reduce artefactele deranjante apărute până acum, cum ar fi efectul Moiré sau reprezentarea efectului de reticulare al fibroscopului.  Dacă structurile reticulare tip fagure sunt relativ reduse în imagine, se recomandă utilizarea filtrului A. Filtrul B se recomandă în special în cazul structurilor tip fagure mai mari, apărute de ex. ca urmare a utilizării unui zoom optic.</p>

**HINWEIS:** Die S-Technologien sind lediglich mit kompatiblen Kameraköpfen und Video-endoskopen verfügbar (siehe Kapitel 11).






**NOTE:** The S technologies are only available with compatible camera heads and video endoscopes (see chapter 11).

**NOTĂ:** Tehnologiile S sunt disponibile exclusiv cu capetele pentru cameră și video-endoscoapele compatibile (vezi capitolul 11).

\* SPECTRA A/B ist nicht verfügbar in USA.

\* SPECTRA A/B is not available in the USA.




\* SPECTRA A/B nu este disponibil în SUA.

	<b>OPAL1®*</b>	<b>OPAL1®*</b>	<b>OPAL1®*</b>
	<p>Hier können die Einstellungen für den Fluorescence Imaging (FI-)Modus gewählt werden.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Um OPAL1® aktivieren zu können, müssen Lichtquellen und Kamerakopf für die gleichen FI-Modus-Einstellungen geeignet sein.</p> <p>* OPAL1® ist NICHT für PDD in USA verfügbar</p> <p>FI-Anwendung: Keine oder PDD oder ICG (Untermenü ist abhängig vom angeschlossenen Equipment)</p> <p>FI-Schalter: Farblicht oder Weißlicht</p> <p>FI-Intensität: in 3 Stufen einstellbar (nur bei Einstellung PDD). Die höchste Stufe verbessert die Lichtzufuhr, führt jedoch gleichzeitig zu einer stärkeren Verzögerung des Livebildes.</p>	<p>The settings for the fluorescence imaging (FI) mode can be selected here.</p> <p><b>i NOTE:</b> In order to activate OPAL1®, the light sources and camera head intended for the same FI mode must be connected.</p> <p>* OPAL1® is NOT available for PDD in the USA</p> <p>FI Application: None or PDD or ICG (submenu depends on connected equipment)</p> <p>FI Switch: Color or White Light</p> <p>FI Intensity: adjustable in 3 steps (only available for setting PDD). Maximizing the setting will increase the ability to gather light, but also increase the live image delay.</p>	<p>Aici pot fi selectate setările pentru modul Fluorescence Imaging (FI).</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Pentru a putea fi activat OPAL1®, sursele de lumină și capul pentru cameră trebuie să fie adecvate pentru aceleași setări ale modului FI.</p> <p>* OPAL1® NU este disponibil în SUA pentru PDD.</p> <p>Utilizare FI: Fără sau PDD sau ICG (submeniul depinde de echipamentul conectat).</p> <p>Comutator FI: lumină colorată sau lumină albă</p> <p>Intensitate FI: ajustabilă în 3 trepte (numai la setarea PDD). Treapta cea mai înaltă îmbunătățește alimentarea cu lumină, însă conduce simultan la o temporizare mai mare a imaginii live.</p>
	<p>Hier können Sie das Live-Menü verlassen. Alternativ können Sie das Menü auch mithilfe der »ESC«-Taste auf der Tastatur oder der rechten Seitentaste am IMAGE1 PILOT (TC 014) schließen.</p>	<p>You can exit the live menu here. Alternatively, you can exit the menu by clicking the 'ESC' button on the keyboard or IMAGE1 PILOT (TC 014) right side button.</p>	<p>Aici puteți părăsi meniul Live. Alternativ, de asemenea, să închideți meniul cu ajutorul tastei »ESC« de pe tastatură sau cu tasta laterală din dreapta de pe IMAGE1 PILOT (TC 014).</p>
	<p>Hier wird der Weißabgleich ausgelöst.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Führen Sie vor jeder Anwendung einen Weißabgleich durch.</p>	<p>Here you can activate White Balance.</p> <p><b>i NOTE:</b> Perform a white balance before every use.</p>	<p>De aici este declanșată reglarea balansului de alb.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Efectuați o reglare a balansului de alb înainte de fiecare utilizare.</p>
	<p>Hier können die Einstellungen der Lichtquelle angezeigt und verändert werden. Die Lichtquelle kann ein- bzw. ausgeschaltet werden, der Modus als auch die Lichtintensität eingestellt werden.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Das Steuern der Lichtquelle wird deaktiviert, sobald mehr als eine Lichtquelle bzw. mehr als ein Kamerakopf/ Videoendoskop gleichzeitig mit der IMAGE1 S™ verbunden ist.</p>	<p>The light source settings can be displayed and changed here. The light source can be switched on and off, and the mode and light intensity can be set.</p> <p><b>i NOTE:</b> Control of the light source is deactivated if more than one light source and/or camera head/video endoscope is simultaneously connected to the IMAGE1 S™.</p>	<p>Aici pot fi afișate și modificate setările sursei de lumină. Sursa de lumină poate fi pornită, respectiv oprită, și pot fi setate atât modul, cât și intensitatea luminii.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Comanda sursei de lumină este dezactivată imediat ce la IMAGE1 S™ sunt conectate concomitent mai mult de o sursă de lumină, respectiv mai mult de un cap pentru cameră/video-endoscop.</p>
	<p>Hier werden die Einstellungen des Insufflators angezeigt. Es können im Menü die Einstellungen Gas, Fluss und Druck verändert werden.</p>	<p>The insufflator settings are displayed here. The gas, flow and pressure settings can be adjusted in the menu.</p>	<p>Aici sunt afișate setările insuflatorului. În meniu pot fi modificate setările Gaz, Debit și Presiune.</p>



Anzeige	Display	Indicatiile display
<p>PIP Tausch: Hier können die Eingangsquellen zwischen Primär- und Sekundärquelle getauscht werden.</p>	<p>Swap PIP: The input sources can be swapped between the primary and secondary source here.</p>	<p>Schimbare PIP: Aici, sursele de intrare se pot interschimba între sursă primară și sursă secundară.</p>
<p>Primäre Quelle: Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen auswählen.</p>	<p>Primary Source: You can choose between the connected LINK modules here.</p>	<p>Sursă primară: aici puteți selecta între modulele LINK conectate.</p>
<p>Anzeigemodus: Sie können zwischen 2D- und 3D-Modus auswählen, wenn ein D3-LINK angeschlossen ist.</p>	<p>Display mode: You can choose between 2D and 3D mode if a D3-LINK is connected.</p>	<p>Modul de afișare: puteți selecta între modul 2D și modul 3D atunci când este conectat un D3-LINK.</p>
<p>Sekundäre Quelle (PIP): Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen und Visualisierungsmodus auswählen.</p> <p><b>i</b> <b>HINWEIS:</b> Die Darstellungsgröße der sekundären Quelle (PIP) können Sie in der PIP Anordnung einstellen.</p>	<p>Secondary Source (PIP): You can choose between the connected LINK modules and Visualization Mode here.</p> <p><b>i</b> <b>NOTE:</b> The display size of the secondary source (PIP) can be set in the PIP layout.</p>	<p>Sursă secundară (PIP): aici puteți selecta între modulele LINK conectate și modul de vizualizare.</p> <p><b>i</b> <b>NOTĂ:</b> Dimensiunea de redare a sursei secundare (PIP) poate fi setată în ordonarea PIP.</p>
<p>PIP Anordnung: Hier können Sie die Darstellung der Picture-in-Picture-Funktion (PIP) auswählen.</p> <p><b>i</b> <b>HINWEIS:</b> Wenn Visualisierungsmodus als sekundäre Quelle ausgewählt ist und einer der Visualisierungsmodi (CLARA, CHROMA, SPECTRA) aktiviert ist, wird das Originalbild und das S-Bild nebeneinander im geteilten Bildschirm angezeigt.</p> <p><b>i</b> <b>HINWEIS:</b> Die Auswahl für die sekundäre Quelle ist deaktiviert, wenn der D3-LINK Primärquelle ist und der 3D-Modus ausgewählt ist.</p>	<p>PIP Layout: You can select the PIP (Picture-in-Picture function) display here.</p> <p><b>i</b> <b>NOTE:</b> If Visualization Modes is selected as the secondary source and one of the Visualization Modes (CLARA, CHROMA, SPECTRA) is activated, the original image and the S image are displayed next to each other on the split screen.</p> <p><b>i</b> <b>NOTE:</b> Selection for the secondary source is deactivated if the D3-LINK is the primary source and 3D mode has been selected.</p>	<p>Ordonare PIP: Aici puteți selecta redarea funcției Picture-in-Picture (PIP).</p> <p><b>i</b> <b>NOTĂ:</b> Dacă în calitate de sursă secundară este selectat modul de vizualizare și este activat unul dintre modulele de vizualizare (CLARA, CHROMA, SPECTRA), imaginea originală și imaginea S vor fi afișate alăturat pe ecranul segmentat.</p> <p><b>i</b> <b>NOTĂ:</b> Selecția pentru sursa secundară este dezactivată atunci când D3-LINK este sursă primară și este selectat modul 3D.</p>
<p>Zeiger/Rastergitter: Ein Zeiger oder Rastergitter wird in das Kamerabild eingeblendet. Mit dem Zeiger kann der Anwender dem Publikum einen bestimmten Punkt im Operationsfeld zeigen. Mit dem Rastergitter kann er das am Monitor gezeigte Bild in Felder aufteilen, so dass er das Publikum zum Beispiel auf pathologische Veränderungen in einem bestimmten Feld hinweisen kann.</p> <p>2D-/3D-Modus: Es besteht eine Auswahlmöglichkeit zwischen 2D- und 3D-Modus, wenn ein D3-LINK an das System angeschlossen ist.</p>	<p>Pointer/Grid: A pointer or grid is shown on the camera image. With the pointer, the user can show observers a particular point in the operating field. The image shown on the monitor can be divided into fields using the grid, so that the observers can be shown changes in pathology in a particular field, for example.</p> <p>2D/3D mode: The option to choose between 2D and 3D mode is displayed if a D3-LINK is connected to the system.</p>	<p>Indicator/raster: un indicator sau o grilă tip raster este inserată pe imaginea camerei. Cu ajutorul indicatorului, utilizatorul poate indica publicului un anumit punct din câmpul operator. Cu ajutorul grilei tip raster, acesta poate împărți imaginea afișată pe monitor în câmpuri, astfel încât să poată informa publicul, de exemplu cu privire la modificări patologice într-un anumit câmp.</p> <p>Modul 2D/3D: există o posibilitate de selectare între modul 2D și modul 3D atunci când este conectat un D3-LINK la sistem.</p>



 <p><b>Zoom</b></p>	<p>Zoom: Hier können Sie die Darstellung digital vergrößern.</p>	<p>Zoom: This enables digital magnification of the display.</p>	<p>Zoom: aici puteți mări digital reprezentarea.</p>
 <p><b>Image Flip</b></p>	<p>Hier kann das dargestellte Bild vertikal bzw. horizontal gespiegelt sowie um 180° gedreht werden.</p>	<p>The displayed image can be flipped vertically or horizontally and rotated 180° here.</p>	<p>Aici, imaginea reprezentată poate fi basculată pe verticală, respectiv pe orizontală, precum și rotită la 180°.</p>
 <p><b>Head Button</b></p>	<p>Hier können Sie die Kamerakopf-/ Videoendoskop-Tasten mit Funktionen belegen.</p>	<p>You can assign functions to the camera head/ video endoscope buttons here.</p>	<p>Aici puteți aloca funcții tastelor capului pentru cameră/video-endoscopului.</p>

### 7.4 Setup-Menü

Im Setup-Menü können Sie die allgemeinen Einstellungen der IMAGE1 S CONNECT® als auch die Link-spezifischen Einstellungen verändern und optional als Voreinstellung abspeichern.

In das Setup-Menü gelangen Sie durch Drücken der Setup-Taste auf dem Dashboard und durch Drücken der mittleren Kamerakopftaste für 7 Sekunden im Live-Menü. Alternativ gelangen Sie auch durch Betätigen der Tasten Shift-Enter auf der Tastatur in das Setup-Menü.

#### 7.4.1 Allgemeine Einstellungen (IMAGE1 S CONNECT®)

### 7.4 Setup Menu

In the Setup menu, you can change the general settings of the IMAGE1 S CONNECT® as well as the link-specific settings, and optionally save them as a preset.

You can access the Setup Menu by pressing the setup button on the dashboard as well as by pressing the middle camera head button for 7 seconds in the live menu. Or press Shift-Enter on the keyboard in the setup menu.





#### 7.4.1 General Settings (IMAGE1 S CONNECT®)




### 7.4 Meniul Setup (Configurare)



În meniul Setup (Configurare) puteți modifica și, opțional, salva ca presetare setările generale ale IMAGE1 S CONNECT® precum și setările specifice pentru Link.

În meniul Setup (Configurare) ajungeți prin apăsarea tastei Setup de pe panoul de bord și prin apăsarea tastei mijlocii a capului pentru cameră timp de 7 secunde în meniul Live (Timp real). Alternativ, în meniul Setup (Configurare) ajungeți și prin acționarea tastelor Shift-Enter de pe tastatură.


#### 7.4.1 Setări generale (IMAGE1 S CONNECT®)

 <p>Parameter Regions</p>	<p>Hier können zusätzliche Informationen von verbundenen SCB-Geräten (Lichtquelle, Insufflator, Datum und Zeit etc.) in den jeweiligen Bildschirm-Abschnitten angezeigt werden.</p>	<p>Additional information from connected SCB devices (light source, insufflator, date and time, etc.) can be displayed on the respective screen sections here.</p>	<p>Aici pot fi afișate informații suplimentare de la dispozitivele SCB conectate (sursă de lumină, insuflator, data și ora etc.) pe segmentele de ecran corespunzătoare.</p>
 <p>Patient Data Privacy</p>	<p><b>Patientendaten Privatsphäre (Patient Data Privacy)</b> Die Einstellungen zur Patientendaten Privatsphäre können hier konfiguriert werden. Bitte beachten Sie Kapitel 7.5 für weitere Einzelheiten.</p>	<p><b>Patient Data Privacy</b> Patient Data Privacy settings can be configured here. Please see chapter 7.5 for details.</p>	<p><b>Datele pacientului sfera privată (Patient Data Privacy)</b> Aici pot fi configurate setările pentru Datele pacientului sfera privată. Pentru mai multe detalii, vă rugăm să acordați atenție capitolului 7.5.</p>
 <p>Dashboard</p>	<p>Hier kann eingestellt werden, welche Icons im Dashboard angezeigt werden sollen.</p>	<p>You can set which icons to display on the dashboard here.</p>	<p>Aici se poate seta ce pictograme trebuie afișate în panoul de bord.</p>
 <p>Live Menu</p>	<p>Hier kann eingestellt werden, welche Icons im Live-Menü angezeigt werden sollen.</p>	<p>You can set the icons to be displayed in the live menu here.</p>	<p>Aici se poate seta ce pictograme trebuie afișate în meniul Live (Timp real).</p>

	Einfrieren/Erfassen	Freeze/Capture	Stop-cadru/Captură
	<p>Bilderfassungsvorschau-Modus: Hier kann eingestellt werden, wie das eingefrorene Bild bzw. das Live-Bild beim Einfrieren-/Erfassen-Modus dargestellt wird.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Bei Einsatz externer Bilderfassungssysteme, wie beispielsweise AIDA®, muss die »Vollbildansicht« ausgewählt werden, um den gleichen Bildausschnitt zu erfassen.</p> <p>Einfrieren/Erfassen Vorschauzeit: Hier können Sie einstellen, wie lange das Bild eingefroren bleiben soll.</p> <p>Ausdruck während Erfassung: Hier kann eingestellt werden, ob ein Ausdruck während der Erfassung erstellt werden soll.</p> <p>Anzahl Kopien: Hier kann die Anzahl der Drucke eingestellt werden.</p> <p>Bilder pro Seite: Hier kann eingestellt werden, wieviele Bilder pro Seite ausgedruckt werden sollen.</p> <p>Videosymbol: Hier kann eingestellt werden, ob das Videosymbol bei Videoaufzeichnung permanent oder temporär eingeblendet werden soll.</p>	<p>Image Capture Preview Mode: You can select how to display the still or live image when using the freeze/capture mode here.</p> <p><b>i NOTE:</b> When using external image capture systems such as AIDA®, you must select the 'full screen view' option to capture the same image section.</p> <p>Freeze/Capture preview time: Here you can set how long the image is to remain frozen.</p> <p>Print During Capture: You can set whether to print during capture here.</p> <p>Number of Copies: The number of copies can be set here.</p> <p>Images per page: You can set the number of images per page to be printed here.</p> <p>Video Icon: Here you can set a permanent or temporary display of a video icon during video recording here.</p>	<p>Modul de previzualizare a capturii de imagini: aici se poate seta cum va fi redată imaginea stop-cadru, respectiv imaginea în timp real în modul stop-cadru/captură.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> La utilizarea unor sisteme externe de înregistrare a imaginilor, ca de exemplu AIDA®, trebuie selectată opțiunea »Vedere pe tot ecranul«, pentru a fi înregistrat același detaliu de imagine.</p> <p>Durată previzualizare stop-cadru/captură: aici puteți seta cât timp să rămână oprită imaginea.</p> <p>Imprimare în timpul înregistrării: aici se poate seta dacă trebuie creată o copie imprimată în timpul înregistrării.</p> <p>Număr copii: aici se poate seta numărul de copii imprimate.</p> <p>Imagini per pagină: aici se poate seta câte imagini trebuie imprimate pe o pagină.</p> <p>Simbol video: aici se poate seta dacă simbolul video va fi inserat permanent sau temporar în timpul înregistrării video.</p>
	<p>Hier wird das Setup-Menü beendet. Alternativ kann das Menü auch durch die »ESC«-Taste geschlossen werden.</p>	<p>You can exit the setup menu here. Or you can exit the menu by clicking the 'ESC' button.</p>	<p>De aici se încheie modul Setup (Configurare). Alternativ, meniul poate fi închis și cu tasta »ESC«.</p>
	<p>Frequenz: Hier können Sie die Bildwiederholungsfrequenz zwischen 50 Hz und 60 Hz auswählen.</p>	<p>Frequency: You can select the image refresh rate between 50 Hz and 60 Hz here.</p>	<p>Frecvență: aici puteți selecta frecvența de repetare a imaginilor, între 50 Hz și 60 Hz.</p>

 <p><b>Insufflation</b></p>	<p>Hier können die Funktionen des Insufflators (Gas, Fluss und Druck) eingestellt werden, die im Live-Menü und Dashboard zur Auswahl zur Verfügung stehen.</p>	<p>The available insufflator functions (gas, flow and pressure) can be set on the dashboard and live menu here.</p>	<p>Aici pot fi setate funcțiile – care sunt disponibile în meniul Live (Timp real) și în panoul de bord – ale insuflatorului (gaz, debit și presiune).</p>
 <p><b>Display</b></p>	<p><b>Anzeige</b></p> <p>PIP Anordnung: Hier können sie die Darstellung der Picture-in-Picture-Funktion (PIP) auswählen.</p> <p>Primäre Quelle: Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen auswählen.</p> <p>Anzeigemodus: Sie können zwischen 2D- und 3D-Modus auswählen, wenn ein D3-LINK angeschlossen ist.</p> <p>Sekundäre Quelle (PIP): Hier können Sie zwischen den angeschlossenen LINK-Modulen und S-Technologien auswählen.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Die Darstellungsgröße der sekundären Quelle (PIP) können Sie in der PIP Anordnung einstellen.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Wenn S-Technologien als sekundäre Quelle ausgewählt ist und einer der Visualisierungsmodi (CLARA, CHROMA, SPECTRA) aktiviert ist, wird das Originalbild und das S-Bild nebeneinander im geteilten Bildschirm angezeigt.</p>	<p><b>Display</b></p> <p>PIP Layout: You can select the PIP (Picture-in-Picture function) display here.</p> <p>Primary Source: You can choose between the connected LINK modules here.</p> <p>Display mode: You can choose between 2D and 3D mode if a D3-LINK is connected.</p> <p>Secondary Source (PIP): You can choose between the connected LINK modules and S technologies here.</p> <p><b>i NOTE:</b> The display size of the secondary source (PIP) can be set in the PIP layout.</p> <p><b>i NOTE:</b> If S technologies is selected as the secondary source and one of the S modes (CLARA, CHROMA, SPECTRA) is activated, the original image and the S image are displayed next to each other on the split screen.</p>	<p><b>Indicare</b></p> <p>Ordonare PIP: aici puteți selecta redarea funcției Picture-in-Picture (PIP).</p> <p>Sursă primară: aici puteți selecta între modulele LINK conectate.</p> <p>Modul de afișare: puteți selecta între modul 2D și modul 3D atunci când este conectat un D3-LINK.</p> <p>Sursă secundară (PIP): aici puteți selecta între modulele LINK conectate și tehnologiile S.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Dimensiunea de redare a sursei secundare (PIP) poate fi setată în ordonarea PIP.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Dacă în calitate de sursă secundară sunt selectate tehnologiile S și este activat unul dintre modurile de vizualizare (CLARA, CHROMA, SPECTRA), imaginea originală și imaginea S vor fi afișate alăturat pe ecranul segmentat.</p>


	<p>3D-Ausgabequelle: Zusätzlich zum 3D-Bild kann ein 2D-Bild auf einem separaten Monitor dargestellt bzw. auf einem verbundenem Dokumentationsgerät (AIDA®) aufgenommen werden.</p> <p>Die folgenden Modi können für die IMAGE1 S CONNECT® TC 200 ausgewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVI1</li> <li>• DVI1/DVI2</li> <li>• DVI1/3G-SDI</li> <li>• DVI1, DVI2/3G-SDI</li> </ul> <p>Alle Ausgänge, die hier nicht ausgewählt wurden, übertragen ein 2D-Bild. Am DVI1 (siehe Beschriftung auf der IMAGE1 S CONNECT® TC 200) liegt immer das 3D-Signal an. Es muss daher sichergestellt werden, dass dieser Ausgang immer mit dem 3D-Arbeitsmonitor verbunden ist. Ein Verkabelungsbeispiel finden Sie unter 6.3.13.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Auf dem 2D-Bild wird keine Menüstruktur angezeigt. Diese dienen der zusätzlichen 2D-Visualisierung sowie der Dokumentation in 2D. Gesteuert wird die IMAGE1 S™ wie gewohnt am 3D-Arbeitsmonitor.</p>	<p>3D output source: In addition to the 3D image, a 2D image can be displayed on a separate monitor or captured on a connected documentation device (AIDA®).</p> <p>The following modes can be selected for IMAGE1 S CONNECT® TC 200:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVI1</li> <li>• DVI1/DVI2</li> <li>• DVI1/3G-SDI</li> <li>• DVI1, DVI2/3G-SDI</li> </ul> <p>All outputs which have not been selected here transmit a 2D image. The 3D signal is always present at the DVI1 (see label on the IMAGE1 S CONNECT® TC 200). Thus, it must be ensured that this output is always connected to the 3D working monitor. A cabling example can be found under 6.3.13.</p> <p><b>i NOTE:</b> The 2D image does not display any menu structure. These aid additional 2D visualization and the documentation in 2D. The IMAGE1 S™ is controlled on the 3D working monitor as usual.</p>	<p>Sursă de ieșire 3D: suplimentar la imaginea 3D, poate fi reprezentată o imagine 2D pe un monitor separat, respectiv poate fi înregistrată pe un dispozitiv de documentare (AIDA®) conectat.</p> <p>Pentru IMAGE1 S CONNECT® TC 200 pot fi selectate următoarele moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVI1</li> <li>• DVI1/DVI2</li> <li>• DVI1/3G-SDI</li> <li>• DVI1, DVI2/3G-SDI</li> </ul> <p>Toate ieșirile, care nu au fost selectate aici, transmit o imagine 2D. La DVI1 (vezi inscripționarea de pe IMAGE1 S CONNECT® TC 200) este prezent întotdeauna semnalul 3D. De aceea trebuie să se asigure faptul că această ieșire este conectată întotdeauna la monitorul de lucru 3D. Un exemplu de cablare găsiți la 6.3.13.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Pe imaginea 2D nu va fi afișată structura meniului. Acestea servesc la vizualizarea suplimentară 2D, precum și la documentarea în 2D. IMAGE1 S™ va fi comandat ca de obicei de la monitorul de lucru 3D.</p>
	<p>3D-Ausgabequelle: Zusätzlich zum 3D-Bild kann ein 2D-Bild auf einem separaten Monitor dargestellt bzw. auf einem verbundenem Dokumentationsgerät (AIDA®) aufgenommen werden.</p> <p>Die folgenden Modi können für die IMAGE1 S CONNECT® II TC 201 ausgewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DP</li> <li>• 12G/3G-SDI</li> <li>• DVI</li> </ul> <p>Alle Ausgänge, die hier nicht ausgewählt wurden, übertragen ein 2D-Bild. Am DVI1 (siehe Beschriftung auf der IMAGE1 S CONNECT® II TC 201) liegt immer das 3D-Signal an. Es muss daher sichergestellt werden, dass dieser Ausgang immer mit dem 3D-Arbeitsmonitor verbunden ist. Ein Verkabelungsbeispiel finden Sie unter 6.3.14.</p> <p><b>i HINWEIS:</b> Auf dem 2D-Bild wird keine Menüstruktur angezeigt. Diese dienen der zusätzlichen 2D-Visualisierung sowie der Dokumentation in 2D. Gesteuert wird die IMAGE1 S™ wie gewohnt am 3D-Arbeitsmonitor.</p>	<p>3D output source: In addition to the 3D image, a 2D image can be displayed on a separate monitor or captured on a connected documentation device (AIDA®).</p> <p>The following modes can be selected for IMAGE1 S CONNECT® II TC 201:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DP</li> <li>• 12G/3G</li> <li>• DVI</li> </ul> <p>All outputs which have not been selected here transmit a 2D image. The 3D signal is always present at the DVI1 (see label on the IMAGE1 S CONNECT® II TC 201). Thus, it must be ensured that this output is always connected to the 3D working monitor. A cabling example can be found under 6.3.14.</p> <p><b>i NOTE:</b> The 2D image does not display any menu structure. These aid additional 2D visualization and the documentation in 2D. The IMAGE1 S™ is controlled on the 3D working monitor as usual.</p>	<p>Sursă de editare 3D: suplimentar la imaginea 3D, poate fi reprezentată o imagine 2D pe un monitor separat, respectiv poate fi înregistrată pe un dispozitiv de documentare (AIDA®) conectat.</p> <p>Pentru IMAGE1 S CONNECT® II TC 201 pot fi selectate următoarele moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DP</li> <li>• 12G/3G-SDI</li> <li>• DVI</li> </ul> <p>Toate ieșirile care nu au fost selectate aici transmit o imagine 2D. La DVI1 (vezi inscripționarea de pe IMAGE1 S CONNECT® II TC 201) este prezent întotdeauna semnalul 3D. De aceea trebuie să se asigure faptul că această ieșire este conectată întotdeauna la monitorul de lucru 3D. Un exemplu de cablare găsiți la 6.3.14.</p> <p><b>i NOTĂ:</b> Pe imaginea 2D nu va fi afișată structura meniului. Acestea servesc la vizualizarea suplimentară 2D, precum și la documentarea în 2D. IMAGE1 S™ va fi comandat ca de obicei de la monitorul de lucru 3D.</p>

	Anzeigesprache: Hier können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche auswählen.	Display Language: You can select the language of the user interface here.	Limba de afișare: aici puteți selecta limba pentru interfața cu utilizatorul.
	Tastatursprache: Hier können Sie die Tastatursprache der verbundenen Tastatur einstellen.	Keyboard Language: You can select the required keyboard country specific layout here.	Limba tastaturii: aici puteți seta limba pentru tastatura conectată.
	Datum, Zeit: Hier können Sie das Datum, die Zeit und das Anzeigeformat einstellen.	Date, time: You can set the date and time as well as the display format here.	Data, ora: aici puteți seta data, ora și formatul de afișare.
	Hier können Sie den Namen der Institution und die Kontaktinformationen (Telefonnummern, Namen, Adressen etc.) für den Kunden hinterlegen. Diese können über die Hilfefunktion auf dem Dashboard aufgerufen werden.	Here you can store the institution name and contact information (telephone numbers, names, addresses, etc.) for customers. This can be accessed via the Help function on the dashboard.	Aici puteți salva numele instituției și informațiile de contact (numere de telefon, nume, adrese etc.) pentru client. Acestea pot fi apelate prin intermediul funcției de ajutor de pe panoul de bord.

**7.4.2 Voreinstellungen**

**7.4.2 Presets**



**7.4.2 Presetări**

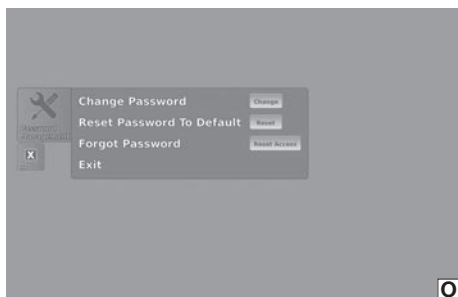
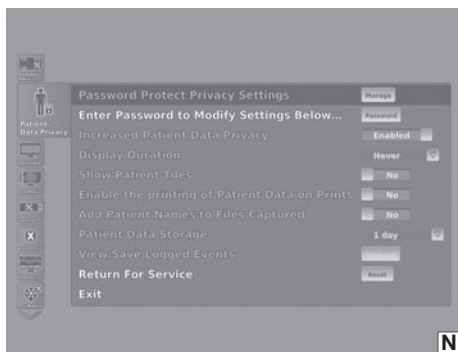
	Hier können die Voreinstellungen gespeichert, gelöscht bzw. auf Werksvergaben zurückgesetzt werden.	The presets can be saved, deleted or restored to factory settings here.	Aici presetările pot fi salvate, șterse respectiv resetate la valorile implicite din fabrică.
---	---	---	---

**7.4.3 LINK-spezifische Einstellungen**

**7.4.3 LINK-specific settings**

**7.4.3 Setări specifice LINK**

	Hier können Sie die Kamerakopf-/ Videoendoskop-Tasten mit Funktionen belegen.	You can assign functions to the camera head/ video endoscope buttons here.	Aici puteți alocă funcții tastelor capului pentru cameră/video-endoscopului.
	Hier kann eingestellt werden, welche Visualisierungsmodi im S-Menü angezeigt werden sollen.	You can set the Visualization Modes to be displayed in the S menu here.	Aici se poate seta ce moduri de vizualizare trebuie afișate în meniul S.



## 7.5 Patientendaten Privatsphäre

**i HINWEIS:** Standardmäßig enthält das IMAGE1 S™ System keine Patientendaten. Die Patientendatenverwaltungsfunktionen (z. B. Eingabe, Zugriff, Anzeige, Speicherung oder Übertragung) müssen vom Benutzer aktiviert werden.

**i HINWEIS:** Durch die Aktivierung der Patientendatenverwaltungsfunktionen übernimmt der Benutzer die Verantwortung für alle patientenbezogenen Daten, die mit Hilfe von IMAGE1 S™ gemäß den anwendbaren nationalen Datenschutzgesetzen verwaltet werden.

**i HINWEIS:** KARL STORZ übernimmt keine gesetzliche Haftung oder Verantwortung für Verlust, Richtigkeit, Beschädigung oder Exposition von Patientendaten, die mit Hilfe von IMAGE1 S™ verwaltet werden.

In den Einstellungen zur Patientendaten Privatsphäre können Sie alle Einstellungen in Bezug auf Patienteninformationen bearbeiten. Patienteninformationen jeglicher Art sind nur verfügbar, wenn die entsprechenden Einstellungen vorgenommen wurden.

Die Bearbeitung des Menüs »Patientendaten Privatsphäre« (Patient Data Privacy) ist standardmäßig passwortgeschützt. Das Standardpasswort für die Einstellungen ist 90290245.

Das Untermenü zum Passwort Management wird über einen Klick auf die »Bearbeiten«-Schaltfläche (Manage) erreicht (siehe Abb. N).

Hier werden drei Optionen angeboten (siehe Abb. O):

- Aktuelles Passwort ändern
- Passwort auf das standardmäßig eingestellte Passwort zurücksetzen
- Passwortgeschützten Zugang zurücksetzen

Option 3 bietet die Möglichkeit, Zugang zu den Einstellungen des Menüs »Patientendaten Privatsphäre« zu erhalten, wenn das aktuelle Passwort nicht mehr vorliegt. **Bitte beachten Sie, dass aus Sicherheitsgründen sämtliche Patientendaten von dem Gerät gelöscht werden und das Gerät auf die standardmäßigen Patientendaten Privatsphäre-Einstellungen zurückgesetzt wird.**

## 7.5 Patient Data Privacy

**i NOTE:** By default the IMAGE1 S™ system does not contain any patient data. The patient data management functions (e.g. enter, access, display, store, or transmit) have to be enabled by the user.

**i NOTE:** By enabling the patient data management functions the user accepts the responsibility for all patient related data managed with the help of IMAGE1 S™ according to applicable national data protection laws.

**i NOTE:** KARL STORZ assumes no legal liability or responsibility for loss, correctness, damage or exposure of patient data managed with the help of IMAGE1 S™.

In the Patient Data Privacy settings, you can configure all settings related to patient information. Patient information of any kind is only available if the corresponding settings have been configured.

The configuration of the Patient Data Privacy Menu is password protected by default. The default password for the settings is: 90290245.

Pressing the Manage button opens the password management submenu (see fig. N).

Here you are offered three options (see fig. O):

- To change the current password
- To reset the password to the default password
- To reset the password protection access

Option 3 is provided to give access to the Patient Data Privacy menu settings if the current password is no longer at hand. **Please note that for security reasons all patient data is removed from the device, and the device is reset to the default PDP settings.**

## 7.5 Datele pacientului sfera privată

**i NOTĂ:** În mod standard, sistemul IMAGE1 S™ nu conține date ale pacientului. Funcțiile de administrare a datelor pacientului (de ex. Introducere, Acces, Afișare, Stocare sau Transfer) trebuie activate de utilizator.

**i NOTĂ:** Prin activarea funcțiilor de administrare a datelor pacientului, utilizatorul își asumă răspunderea pentru toate datele referitoare la pacient care sunt administrate cu ajutorul IMAGE1 S™ conform legislației naționale aplicabile privind protecția datelor.

**i NOTĂ:** KARL STORZ nu își asumă răspunderea legală pentru pierderea, caracterul corect, deteriorarea sau expunerea datelor pacienților care sunt administrate cu ajutorul IMAGE1 S™.

În setările pentru Datele pacientului sfera privată puteți procesa toate setările referitoare la informațiile despre pacient. Informațiile de orice fel despre pacient sunt disponibile numai dacă au fost efectuate setările corespunzătoare.

În mod standard, procesarea meniului »Datele pacientului sfera privată« (Patient Data Privacy) este protejată cu parolă. Parola standard pentru setări este 90290245.

Submeniul pentru managementul parolelor poate fi accesat printr-un clic pe butonul »Procesare« (Manage) (vezi fig. N).

Aici sunt oferite trei opțiuni (vezi fig. O):

- Modificarea parolei curente
- Resetarea parolei la parola setată standard
- Resetarea accesului protejat cu parolă

Opțiunea 3 oferă posibilitatea de a obține accesul la setările meniului »Datele pacientului sfera privată« atunci când nu mai este disponibilă parola curentă. **Vă rugăm să aveți în vedere că, din motive de siguranță, toate datele pacientului vor fi șterse de către dispozitiv și că dispozitivul va fi resetat la setările standard Datele pacientului sfera privată.**

Der Punkt »Erhöhte Privatsphäre-Einstellung Patientendaten« (Increased Patient Data Privacy) bietet Ihnen Voreinstellungen für Cybersicherheitsmaßnahmen. Ist diese Einstellung aktiviert (= active), werden alle Untereinstellungen für die Patientendaten Privatsphäre deaktiviert und in die Grundeinstellung gesetzt. Die betroffenen Untereinstellungen und deren Standardwerte sind:

- ▷ Anzeigedauer (Display Duration)
  - Sie können die Anzeigedauer der Patientendaten im Patientenabschnitt des Bildschirms festlegen.
  - Grundeinstellung: Niemals (Never)
- ▷ Fenster Patient anzeigen (Show Patient Tiles)
  - Sie können festlegen, ob das Fenster Patient auf dem Dashboard und dem Live-Menü dargestellt wird oder nicht.
  - Grundeinstellung: Nein
- ▷ Erlaube Angabe von Patientendaten auf Ausdruck (Enable the printing of Patient Data on Prints)
  - Sie können festlegen, ob Ausdrücke mit Patienteninformationen versehen werden oder nicht.
  - Grundeinstellung: Nein
- ▷ Patientennamen zu aufgenommenen Daten hinzufügen
  - Sie können festlegen, ob gespeicherte Mediadateien mit Informationen zum Patienten versehen werden.
  - Grundeinstellung: Nein
- ▷ Patientendaten speichern
  - Sie können einstellen, wie lange Daten auf dem Gerät gespeichert werden.
  - Grundeinstellung: 1 Tag
- ▷ Protokollierte Ereignisse einsehen/speichern
  - Sie können das Auditprotokoll mit einem Klick auf die »Log öffnen«-Schaltfläche (Open Log) einsehen. Auditprotokolle können mit der »Speichern unter...«-Funktion exportiert werden.

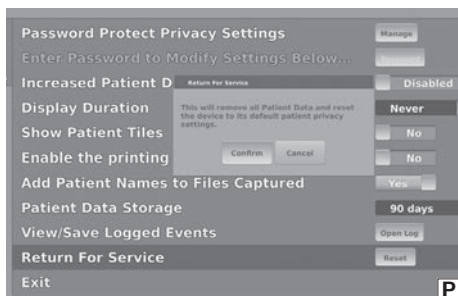
The Increased Patient Data Privacy item provides you with preset cyber security settings. When this setting is enabled (= active), all Patient Data Privacy sub configurations are disabled and set to the default settings. The affected sub configurations and their default values are:

- ▷ Display Duration
  - You can determine how long the the patient data is displayed in the Patient Region of the screen.
  - Default: Never
- ▷ Show Patient Tiles
  - You can determine whether the Patient Tile will be shown on the Dashboard and Live Menu or not.
  - Default: No
- ▷ Enable the printing of Patient Data on Prints
  - You can determine whether prints will be labeled with patient information or not.
  - Default: No
- ▷ Add Patient Names to Files Captured
  - You can determine whether media files stored will be labeled with the patient information.
  - Default: No
- ▷ Patient Data Storage
  - You can specify how long data is stored on the device.
  - Default: 1 day
- ▷ View/Save Logged Events
  - You can view the Audit log by activating the Open Log button. Audit Logs can be exported via the 'Save As...' function.

Punctul »Setare avansată datele pacientului sfera privată« (Increased Patient Data Privacy) vă oferă presetări pentru măsuri de siguranță cibernetică. Dacă este activată această setare (= active), toate sub-setările pentru Datele pacientului sfera privată vor fi dezactivate și aduse la setarea de bază. Subsetările vizate și valorile lor standard sunt:

- ▷ Durata de afișare (Display Duration)
  - Durata de afișare a datelor pacientului o puteți seta în secțiunea pentru pacient a ecranului.
  - Setare de bază: niciodată (Never)
- ▷ Afișarea ferestrei pacientului (Show Patient Tiles)
  - Puteți stabili dacă fereastra Pacient să fie afișată sau nu pe panoul de bord și în meniul Live.
  - Setare de bază: nu
- ▷ Permite indicarea datelor pacientului pe exemplarul imprimat (Enable the printing of Patient Data on Prints)
  - Puteți stabili dacă exemplarele imprimate vor fi prevăzute cu datele pacientului sau nu.
  - Setare de bază: nu
- ▷ Adăugarea numelui pacientului la datele preluate
  - Puteți stabili dacă fișierele media salvate vor fi prevăzute cu informații despre pacient.
  - Setare de bază: nu
- ▷ Salvarea datelor pacientului
  - Puteți seta cât timp vor fi salvate date în dispozitiv.
  - Setare de bază: 1 zi
- ▷ Examinarea/salvarea evenimentelor înregistrate
  - Puteți examina procesul verbal de audit cu un clic pe butonul »Deschidere jurnal« (Open Log). Procesele verbale de audit pot fi exportate cu funcția »Salvare ca...«.





Die Option »Zum Service einschicken« (Return for Service) (siehe Abb. P) wird nicht durch den Punkt »Erhöhte Privatsphäre-Einstellung Patientendaten« (Increased Patient Data Privacy) beeinflusst. Diese Option ist jederzeit verfügbar. Sie funktioniert genauso wie das Zurücksetzen des passwortgeschützten Zugangs. **Nach Bestätigung werden sämtliche Patientendaten gelöscht und die Einstellungen zur Patientendaten Privatsphäre auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt.** Die Verwendung dieser Funktion wird empfohlen, wenn das Gerät für Wartungsarbeiten eingeschickt werden soll.

The Return for Service item (see fig. P) is not affected by the Increased Patient Data Privacy item – it is always available and functions the same as the reset password protection access. **Upon confirmation, it will remove all Patient Data and reset the device settings to its default patient privacy settings.** This function is recommended for use before returning the device for service.

Opțiunea »Transmitere pentru service« (Return for Service) (vezi fig. P) nu va fi influențată de punctul »Setare avansată datele pacientului sfera privată« (Increased Patient Data Privacy). Această opțiune este disponibilă oricând. Ea funcționează la fel ca resetarea accesului protejat cu parolă. **După confirmare vor fi șterse toate datele pacientului, iar setările pentru Datele pacientului sfera privată vor fi resetate la setările de bază.** Utilizarea acestei funcții este recomandată când urmează ca dispozitivul să fie expediat pentru lucrări de întreținere.



**8 Aufbereitung**

**8.1 Allgemeine Sicherheitshinweise**



**WARNUNG:** Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte, sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes. Beachten Sie die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« und die produktbegleitenden Unterlagen.



**VORSICHT:** Bei der Herstellung und Anwendung von Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration, Einwirkzeit und Standzeiten genauestens zu befolgen. Zu langes Einlegen sowie falsche Konzentration kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.



**VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gerät/die Geräte gelangen.



**VORSICHT:** Gefahr von Schäden an den Medizinprodukten: Durch Verwendung von nicht durch KARL STORZ freigegebene Chemikalien besteht die Gefahr der Beschädigung von Medizinprodukten. Verwenden Sie zur Aufbereitung ausschließlich von KARL STORZ freigegebene Chemikalien. Unter [hygiene@karlstorz.com](mailto:hygiene@karlstorz.com) kann eine Liste mit den zulässigen Chemikalien angefordert werden.



**VORSICHT:** Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.



**HINWEIS:** Die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« kann unter [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com) heruntergeladen oder angefordert werden.

**8 Reprocessing**

**8.1 General safety information**



**WARNING:** Risk of infection: Incorrectly reprocessed medical devices expose patients, users and third parties to a risk of infection as well as the risk that the medical device may malfunction. Observe the 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions and the accompanying documentation.



**CAUTION:** When using cleaning or disinfecting solutions, follow the manufacturer's specifications for exposure time and service life.



**CAUTION:** Do not allow water or any liquid to drip inside the unit(s).



**CAUTION:** Danger of damage to medical devices: The use of chemicals which have not been approved by KARL STORZ may cause damage to the medical devices. Only use chemicals approved by KARL STORZ for reprocessing. A list of approved chemicals can be requested from [hygiene@karlstorz.com](mailto:hygiene@karlstorz.com).\*  
\*Not available for U.S. Customers



**CAUTION:** National laws and regulations must be observed.



**NOTE:** The manual 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' can be downloaded or requested by visiting [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com).

**8 Reprocesarea**

**8.1 Note generale de siguranță**



**AVERTISMENT:** Pericol de infecție: dacă produsele medicale nu sunt pregătite în mod corespunzător există pericol de infecție pentru pacient, utilizator și terți, precum și pericol de funcționare defectuoasă a produsului medical. Respectați instrucțiunile „Curățarea, dezinfectarea, îngrijirea și sterilizarea instrumentelor KARL STORZ” și documentația care însoțește produsul.



**ATENȚIE:** La prepararea și utilizarea soluțiilor trebuie respectate cu strictețe specificațiile producătorului substanțelor chimice cu privire la concentrație, timp de acțiune și durată de valabilitate. Contactul prelungit, precum și concentrația greșită pot conduce la deteriorări. Respectați spectrul de acțiune microbiologică al substanțelor chimice utilizate.



**ATENȚIE:** Aveți grijă să nu pătrundă apă sau alte lichide în dispozitiv/dispozitive.



**ATENȚIE:** Pericol de deteriorare a produselor medicale: Ca urmare a folosirii unor substanțe chimice neomologate de firma KARL STORZ există pericolul de deteriorare a produselor medicale. Pentru pregătire folosiți exclusiv substanțe chimice omologate de firma KARL STORZ. Puteți solicita o listă a substanțelor chimice admise prin trimiterea unui e-mail la [hygiene@karlstorz.com](mailto:hygiene@karlstorz.com).



**ATENȚIE:** Se vor respecta legislația și reglementările naționale specifice.



**NOTĂ:** Instrucțiunile »Curățarea, dezinfectarea, îngrijirea și sterilizarea instrumentelor KARL STORZ« pot fi descărcate sau solicitate la adresa [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com).

## 8.2 Wischdesinfektion von Geräten

Die Außenflächen des Medizinproduktes mit einem desinfektionsmittelbefeuchteten Einmaltuch oder mit einem gebrauchsfertigen getränkten Desinfektionstuch wischend reinigen. Alkoholbasierte Mittel sind aufgrund proteinfixierender Wirkung und möglicher Materialunverträglichkeiten nicht zu verwenden. Die Angaben des Chemikalienherstellers bezüglich Materialverträglichkeit sind zu beachten. Am Ende der Einwirkzeit des Desinfektionsmittels, nach Herstellerangaben, ist die Oberfläche mit einem trockenen fusenarmen Tuch nachzuwischen.

**i HINWEIS:** KARL STORZ hat die Beständigkeit der Oberflächen gegenüber einer Wischdesinfektion mit dem Mittel Dr. Schumacher – Cleanisept Wipes qualifiziert.

## 8.2 Wipe-down disinfection of devices

Wipe-clean the exterior surfaces of the medical device with a disposable cloth moistened with disinfectant or a ready-to-use soaked disinfectant cloth. Due to their protein-fixating effect and possible material incompatibility, alcohol-based agents must not be used. The chemical manufacturer's specifications regarding material compatibility must be observed. At the end of the necessary exposure time for the disinfectant as specified by the manufacturer, wipe the surface with a dry low lint cloth.

**i NOTE:** KARL STORZ has qualified the resistance of the surfaces vis-à-vis wipe-down disinfection with the agent Dr. Schumacher – Cleanisept Wipes.

## 8.2 Dezinfectarea prin ștergere a dispozitivelor

Curățați suprafețele exterioare ale produsului medical cu o lavetă de unică folosință umezită cu agent dezinfectant sau cu o lavetă dezinfectantă gata îmbibată. Este recomandat să nu se utilizeze produse pe bază de alcool, din cauza acțiunii acestora de fixare a proteinelor și a unor posibile incompatibilități între materiale. Respectați specificațiile producătorului de substanțe chimice referitoare la compatibilitatea materialelor. La finalului timpului de acțiune al dezinfectantului, conform indicațiilor producătorului, suprafața trebuie ștersă cu o lavetă uscată, care nu lasă scame.

**i NOTĂ:** Firma KARL STORZ a calificat rezistența la dezinfectarea prin ștergere cu agentul Dr. Schumacher – Cleanisept Wipes.



## 9 Instandhaltung

### 9.1 Wartung und Sicherheitsüberprüfung

#### 9.1.1 Wartung

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen. Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

#### 9.1.2 Sicherheitsüberprüfung

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte müssen an diesem Gerät folgende Kontrollen mindestens einmal im Jahr von Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen solche sicherheitstechnischen Kontrollen ordnungsgemäß durchführen können und die hinsichtlich dieser Kontrolltätigkeit keinen Weisungen unterliegen.

#### Sichtprüfung:

- Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden kontrollieren.
- Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit überprüfen.

#### Elektrische Messungen:

- Schutzleiterwiderstand gemäß IEC 62353 (aktuelle Ausgabe) messen und auf Einhaltung der in der Norm angegebenen Grenzwerte überprüfen.
- Berührungsstrom, Erdableitstrom und Patientenableitströme gemäß IEC 62353 (aktuelle Ausgabe) messen und auf Einhaltung der in der Norm angegebenen Grenzwerte überprüfen.
- Die Prüfung der elektrischen Sicherheit im Gerätewagen beinhaltet die Messung des Patientenableitstroms. Die Messung des Patientenableitstromes gemäß der IEC 62353 beinhaltet eine spezielle (Fehler-) Prüfung mit

## 9 Service and repair

### 9.1 Maintenance and safety check

#### 9.1.1 Maintenance

Preventive maintenance is not essential. Regular maintenance can, however, contribute to identifying potential problems before they become serious, thus enhancing the instrument's reliability and extending its useful service life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

#### 9.1.2 Safety check

Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical devices prescribed in different countries, the following checks must be carried out on this device at least once a year by persons who, due to their training, knowledge and practical experience, are able to properly carry out such safety checks and who are not subject to any instructions as far as such checking activities are concerned.

#### Visual inspection:

- Check the device and accessories for any mechanical damage which may impair functionality.
- Check that the labels relevant to safety are legible.

#### Electrical measurements:

- Protective grounding measured according to IEC 62353 (current edition), and meets the limits specified in the standard.
- Touch Current, Earth Leakage Current, and Patient Leakage currents, measured according to IEC 62353 (current edition), and meets the limits specified in the standard.
- Testing at system level in the cart includes patient leakage testing. The IEC 62353 patient leakage measurement includes testing of special (fault) conditions of mains on Applied Parts, and is conducted with one Type CF applied part measured in turn as per Clause 5.3.4.3.1 & Figure B2 of the IEC 62353, (limit 50 µA).

## 9 Intretinere si service

### 9.1 Întreținerea și verificarea securității

#### 9.1.1 Întreținerea

O întreținere preventivă nu este absolut necesară. Operațiile de întreținere periodice pot contribui însă la identificarea timpurie a eventualelor defecțiuni și, astfel, la mărirea siguranței și a duratei de funcționare a dispozitivului. Serviciile de întreținere pot fi solicitate de la reprezentanța dvs. regională competentă sau de la producător.

#### 9.1.2 Verificarea securității

Independent de prevederile legate de prevenirea accidentelor sau intervalele de întreținere prescrise în diferite țări pentru aparatura medicală, la acest dispozitiv este necesară efectuarea următoarelor verificări cel puțin o dată pe an de către persoane care, în baza propriei pregătiri, a cunoștințelor și experienței dobândite prin activitate practică pot executa astfel de controale de tehnica securității în mod profesional și care nu se găsesc într-un raport de subordonare în ceea ce privește această activitate de control.

#### Verificarea vizuală:

- Dispozitivul și accesoriile se controlează cu privire la deteriorări mecanice care pot afecta funcționarea.
- Verificați dacă inscripționările cu indicații relevante pentru siguranță sunt lizibile.

#### Măsurătorile electrice:

- Măsurati rezistența conductorului de protecție conform IEC 62353 (variante actuală) și verificați dacă sunt respectate valorile-limită indicate în normă.
- Măsurati curentul de contact, curentul de scurgere în pământ și curentii de scurgere la pacient conform IEC 62353 (variante actuală) și verificați dacă sunt respectate valorile-limită indicate în normă.
- Verificarea siguranței electrice din căruciorul dispozitivului cuprinde măsurarea curentului de scurgere la pacient. Măsurarea curentului de scurgere la pacient conform IEC 62353 cuprinde o verificare specială (de defecțiuni)

Netzspannung am Anwenderteil, ausgeführt als Einzelprüfung jedes Anwenderteils vom Typ CF wie in Abschnitt 5.3.4.3.1 und Bild B.2 der IEC 62353 (Limit 50 µA). Die System-Prüfung des Gerätewagens gemäß der Norm IEC 60601-1 Ed. 3.1 beinhaltet eine Prüfung des Gesamtbleitstroms unter Normalbedingung entsprechend Kapitel 16.6.3 (Limit 50 µA).

**Funktionsprüfung:**

- Funktionskontrolle nach Gebrauchsanweisung durchführen (siehe Kapitel 6.3.12).
- Die sicherheitstechnische Kontrolle ist in das Gerätebuch einzutragen und die Kontrollergebnisse sind zu dokumentieren.
- Ist das Gerät nicht funktions- und/oder betriebssicher, muss es instandgesetzt werden.

**9.2 Instandsetzung**

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von KARL STORZ autorisierte Personen und unter Verwendung von KARL STORZ Originalteilen erfolgen.

**9.3 Entsorgung**

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

Hierzu erfragen Sie bitte die für Sie zuständige Sammelstelle bei KARL STORZ SE & Co. KG, einer KARL STORZ Niederlassung oder Ihrem Fachhändler. Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ SE & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.



When tested according to the IEC 60601-1 3.1 ed. at system level in the cart, it includes total leakage current of testing in normal conditions (limit 50 µA) as per clause # 16.6.3

**Test for proper functioning:**

- A functional check must be carried out in accordance with the instruction manual (see § 6.3.12).
- The safety check must be entered in the unit log-book and the results of the check must be documented.
- If the device does not function reliably and/or safely, it must be repaired.

**9.2 Servicing and repair**

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by KARL STORZ; all repair work must employ genuine KARL STORZ parts only.

**9.3 Disposal**

This unit has been marked in accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

At the end of its useful operating life, dispose of the unit as electronic scrap.

Please ask either KARL STORZ SE & Co. KG, a KARL STORZ subsidiary or your specialist dealer for information on your local collection point.

Within the scope of application of this Directive, KARL STORZ SE & Co. KG is responsible for the proper disposal of this device.

cu tensiune de rețea în componenta pentru aplicație, executată ca verificare individuală a fiecărei componente pentru aplicație de tip CF ca în secțiunea 5.3.4.3.1 și figura B.2 a IEC 62353 (limita 50 µA). Verificarea de sistem a căruciorului dispozitivului conform standardului IEC 60601-1 ed. 3.1 cuprinde o verificare a curentului de scurgere total în condiții normale, corespunzător capitolului 16.6.3 (limita 50 µA).

**Verificarea funcționării:**

- Verificarea funcționării se efectuează conform manualului de utilizare (vezi capitolul 6.3.12).
- Controlul de siguranță trebuie documentat în jurnalul dispozitivului, împreună cu rezultatele acestuia.
- Dacă dispozitivul nu poate funcționa și/sau nu poate fi operat în condiții de siguranță, acesta trebuie încredințat în vederea executării reparațiilor.

**9.2 Service si reparatii**

Repararea dispozitivelor defecte se face doar de către persoanele autorizate de noi, cu utilizarea unor componente originale KARL STORZ.

**9.3 Eliminarea ca deșeu**

Acest aparat este marcat în conformitate cu directiva europeană privind deșeurile din echipamente electrice și electronice vechi (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

La sfârșitul duratei sale de utilizare, dispozitivul trebuie eliminat ca deșeu electronic.

Pentru informații despre punctele de colectare relevante, adresați-vă firmei KARL STORZ SE & Co. KG, unei filiale KARL STORZ sau distribuitorului de specialitate. În cadrul domeniului de aplicabilitate al directivei, responsabilă pentru eliminarea regulamentară a dispozitivului este firma KARL STORZ SE & Co. KG.

#### 9.4 Reparaturprogramm

Bei Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. In der Regel erhalten Sie zur Überbrückung der Reparaturzeit ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder zurückzugeben ist.

Bitte wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

##### **Wichtige Hinweise**

Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente oder Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche. KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch nicht autorisierte Dritte durchgeführt wurde.

#### 9.4 Repair program

For equipment, individual repair is necessary. To bridge the repair period, you usually receive a unit on loan which you then return as soon as you receive the repaired unit.

In the case of repairs, please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

##### **Important information**

In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among personnel). We reserve the right to return contaminated instruments or devices to the sender.

Repairs, modifications, or expansions which are not performed by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights. KARL STORZ gives no guarantee on the correct functioning of equipment or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

#### 9.4 Program de reparații

În cazul dispozitivelor, este necesară repararea individuală. Ca soluție intermediară pe durata reparațiilor veți primi de regulă un dispozitiv cu împrumut, care trebuie returnat imediat după primirea celui reparat.

În cazul în care sunt necesare reparații adresați-vă reprezentanței KARL STORZ competente sau distribuitorului autorizat.

##### **Indicații importante**

Pentru prevenirea infecțiilor, expedierea produselor medicale contaminate este strict interzisă. Produsele medicale trebuie decontaminate direct la fața locului, pentru a se evita infecțiile de contact și aerogene (pentru personal). Ne rezervăm dreptul de a trimite înapoi expeditorului instrumentele sau dispozitivele contaminate.

Reparațiile, modificările sau extinderile care nu au fost autorizate de firma KARL STORZ sau de către persoane autorizate de KARL STORZ conduc la anularea tuturor drepturilor de garanție. KARL STORZ nu acordă garanție pentru funcționalitatea dispozitivelor sau instrumentelor la care s-au executat reparații de către persoane neautorizate.

### 9.5 Verantwortlichkeit

Als Hersteller dieses Gerätes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur dann als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden,
- die elektrische Installation des Raumes, in dem das Gerät angeschlossen und betrieben wird, den gültigen Gesetzen und Normen entspricht und
- das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

### 9.6 Garantie

Die Garantiegewährleistungen können Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von KARL STORZ entnehmen.

Das Medizinprodukt ist immer an die für Sie zuständige Niederlassung (siehe Kapitel »Niederlassungen«), auch während der Garantiezeit, einzusenden.

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

### 9.5 Limitation of liability

KARL STORZ shall be liable for failure or deterioration in the safe operation, operational reliability, and performance of this equipment only subject to the following conditions:

- all assembly operations, system expansions, readjustments, modifications or repairs have been performed by a person or persons duly authorized by KARL STORZ;
- the electrical installation of the location in which the device is connected and operated conforms to the applicable statutes and standards, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times.

### 9.6 Warranty

The guarantees provided can be found in the Standard Conditions of Business of KARL STORZ. The medical device must always be sent to your local subsidiary (see 'Subsidiaries' section), even during the warranty period.

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

### 9.5 Răspundere

Ca producător al acestui dispozitiv, ne asumăm răspunderea pentru siguranța, fiabilitatea și performanța dispozitivului numai atunci când:

- montajul, extinderile, setările, modificările sau reparațiile sunt executate de către persoane autorizate de firma KARL STORZ,
- instalația electrică a incintei în care dispozitivul va fi conectat și va funcționa corespunde legislației și normelor în vigoare și
- dispozitivul este utilizat în conformitate cu manualul de utilizare.

### 9.6 Garanție

Vă rugăm să extrageți prevederile referitoare la garanție din Condițiile comerciale generale ale firmei KARL STORZ.

Produsul medical va fi expediat întotdeauna la filiala responsabilă pentru dvs. (vezi capitolul »Filiale«), inclusiv în perioada de garanție.

Efectuarea neautorizată a unor lucrări de deschidere, de reparare și de modificare a dispozitivului de persoane neautorizate ne exonerează de orice răspundere pentru siguranța utilizării dispozitivului. Pe durata garanției, o astfel de situație are drept rezultat anularea garanției.

**10 Technische Beschreibung**
**10 Technical description**
**10 Descrierea tehnică**
**10.1 Technische Daten**
**10.1 Technical data**
**10.1 Date tehnice**

IMAGE1 S CONNECT®	TC 200
Technische Daten in Verbindung mit IMAGE1 S™ LINK-Modulen	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
HD-Video-Ausgänge	2 x DVI-D 1 x 3G-SDI
Format Signalausgänge	1920 x 1080p, 50/60 Hz
LINK-Eingänge	3 x
Service-Schnittstelle	RJ45
USB-Schnittstelle	4 x USB (2 x vorne, 2 x hinten)
Bildformat	JPEG
Videoformat	MPEG 4
SCB-Schnittstelle	2 x 6 pin Mini DIN
Lagerung/Transport/ Temperatur	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Feuchtigkeit	Betrieb: 20 %...85 % (nicht kondensierend) Lagerung/Transport: 20 %...95 % (nicht kondensierend)
Luftdruck	Betrieb: 70 kPa...106 kPa Lagerung/Transport: 50 kPa...106 kPa
Zugelassene Betriebshöhe NN	3000 m
Betriebstemperatur	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F

IMAGE1 S CONNECT®	TC 200
Technical data in connection with the IMAGE1 S™ LINK modules	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
HD video outputs	2 x DVI-D 1 x 3G-SDI
Signal output format	1920 x 1080p, 50/60 Hz
LINK input ports	3 x
Service interface	RJ45
USB port	4 x USB (2 x front, 2 x rear)
Image format	JPEG
Video format	MPEG 4
SCB interface	2 x 6 pin Mini DIN
Storage/transport/ temperature	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Humidity	Operation: 20 %...85 % (non-condensing) Storage/Transport: 20 %...95 % (non-condensing)
Atmospheric pressure	Operation: 70 kPa...106 kPa Storage/Transport: 50 kPa...106 kPa
Operating rated altitude NN	3000 m
Operating temperature	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F

IMAGE1 S CONNECT®	TC 200
Date tehnice în combinație cu modulele IMAGE1 S™ LINK	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
Ieșiri video HD	2 x DVI-D 1 x 3G-SDI
Format ieșiri de semnal	1920 x 1080p, 50/60 Hz
Intrări LINK	3 x
Interfață de service	RJ45
Interfață USB	4 x USB (2 x față, 2 x spate)
Format imagine	JPEG
Video Format (Formatul video)	MPEG 4
Interfață SCB	2 x 6 pini, Mini DIN
Depozitare/transport/ temperatură	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Umiditate	Funcționare: 20 %...85 % (fără condens) Depozitare/transport: 20 %...95 % (fără condens)
Presiunea aerului	Funcționare: 70 kPa...106 kPa Depozitare/transport: 50 kPa...106 kPa
Altitudine de funcționare admisă NN	3000 m
Temperatura de funcționare	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F



<b>IMAGE1 S CONNECT® II</b>	<b>TC 201</b>
Technische Daten in Verbindung mit IMAGE1 S™ LINK-Modulen	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
4K- und HD-Video-Ausgänge	2 x DP 1 x 12G-/3G-SDI 1 x DVI
Format Signalausgänge	3840 x 2160 p, 50/60 Hz für DP und 12G 1920 x 1080 p, 50/60 Hz für 3G und DVI
LINK-Eingänge	3 x
Service-Schnittstelle	RJ45
USB-Schnittstelle	4 x USB (2 x vorne, 2 x hinten)
Bildformat	JPEG
Videoformat	MPEG 4
SCB-Schnittstelle	1 x 6 pin Mini DIN
Lagerung/Transport/ Temperatur	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Feuchtigkeit	Betrieb: 20 %...85 % (nicht kondensierend) Lagerung/Transport: 20 %...95 % (nicht kondensierend)
Luftdruck	Betrieb: 70 kPa...106 kPa Lagerung/Transport: 50 kPa...106 kPa
Zugelassene Betriebshöhe NN	3000 m
Betriebstemperatur	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F

<b>IMAGE1 S CONNECT® II</b>	<b>TC 201</b>
Technical data in connection with the IMAGE1 S™ LINK modules	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
4K and HD video outputs	2 x DP 1 x 12G-/3G-SDI 1 x DVI
Signal output format	3840 x 2160 p, 50/60 Hz for DP and 12G 1920 x 1080 p, 50/60 Hz for 3G and DVI
LINK input ports	3 x
Service interface	RJ45
USB port	4 x USB (2 x front, 2 x rear)
Image format	JPEG
Video format	MPEG 4
SCB interface	1 x 6 pin Mini DIN
Storage/transport/ temperature	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Humidity	Operation: 20 %...85 % (non-condensing) Storage/Transport: 20 %...95 % (non-condensing)
Atmospheric pressure	Operation: 70 kPa...106 kPa Storage/Transport: 50 kPa...106 kPa
Operating rated altitude NN	3000 m
Operating temperature	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F

<b>IMAGE1 S CONNECT® II</b>	<b>TC 201</b>
Date tehnice în combinație cu modulele IMAGE1 S™ LINK	TC 300 H3-LINK TC 301 X-LINK TC 302 D3-LINK TC 304 4U-LINK
Ieșiri 4K și video HD	2 x DP 1 x 12G-/3G-SDI 1 x DVI
Format ieșiri de semnal	3840 x 2160 p, 50/60 Hz pentru DP și 12G 1920 x 1080 p, 50/60 Hz pentru 3G și DVI
Intrări LINK	3 x
Interfață de service	RJ45
Interfață USB	4 x USB (2 x față, 2 x spate)
Format imagine	JPEG
Video Format (Formatul video)	MPEG 4
Interfață SCB	1 x 6 pini, Mini DIN
Depozitare/transport/ temperatură	-10 °C...+60 °C, +14 °F...+140 °F
Umiditate	Funcționare: 20 %...85 % (fără condens) Depozitare/transport: 20 %...95 % (fără condens)
Presiunea aerului	Funcționare: 70 kPa...106 kPa Depozitare/transport: 50 kPa...106 kPa
Altitudine de funcționare admisă NN	3000 m
Temperatura de funcționare	0 °C...+40 °C, +32 °F...+104 °F

<b>Netzspannung und Netzfrequenz</b>	
IMAGE1 S CONNECT® TC 200	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
CONNECT II TC 201	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ H3-LINK	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ X-LINK	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S D3-LINK®	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ 4U-LINK	100 – 240 V~, 50/60 Hz
<b>Abmessungen</b>	
IMAGE1 S CONNECT® (TC 200 und TC 201)	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (B x H x T)
IMAGE1 S™ H3-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (B x H x T)
IMAGE1 S™ X-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (B x H x T)
IMAGE1 S D3-LINK®	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (B x H x T)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (B x H x T)
<b>Gewicht</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	2,1 kg (4,6 lbs) (TC 200) 3,1 kg (6,8 lbs) (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S™ X-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S D3-LINK®	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
<b>Leistungsaufnahme</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	62 VA (TC 200) 100 – 135 VA (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	62 VA
IMAGE1 S™ X-LINK	62 VA
IMAGE1 S D3-LINK®	62 VA
IMAGE1 S™ 4U-LINK	86 VA

<b>Power supply and frequency requirements</b>	
IMAGE1 S CONNECT® TC 200	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
CONNECT II TC 201	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ H3-LINK	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ X-LINK	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S D3-LINK®	100 – 120 VAC, 50/60 Hz 200 – 240 VAC, 50/60 Hz
IMAGE1 S™ 4U-LINK	100 – 240 V~, 50/60 Hz
<b>Dimensions</b>	
IMAGE1 S CONNECT® (TC 200 and TC 201)	30.5 cm x 5.4 cm x 32.0 cm (w x h x d)
IMAGE1 S™ H3-LINK	30.5 cm x 5.4 cm x 32.0 cm (w x h x d)
IMAGE1 S™ X-LINK	30.5 cm x 5.4 cm x 32.0 cm (w x h x d)
IMAGE1 S D3-LINK®	30.5 cm x 5.4 cm x 32.0 cm (w x h x d)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	30.5 cm x 5.4 cm x 32.0 cm (w x h x d)
<b>Weight</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	2.1 kg (4.6 lbs) (TC 200) 3.1 kg (6.8 lbs) (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	1.86 kg (4.1 lbs)
IMAGE1 S™ X-LINK	1.86 kg (4.1 lbs)
IMAGE1 S D3-LINK®	1.86 kg (4.1 lbs)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	1.86 kg (4.1 lbs)
<b>Power consumption</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	62 VA (TC 200) 100 – 135 VA (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	62 VA
IMAGE1 S™ X-LINK	62 VA
IMAGE1 S D3-LINK®	62 VA
IMAGE1 S™ 4U-LINK	86 VA

<b>Tensiune și frecvență rețea</b>	
IMAGE1 S CONNECT® TC 200	100 – 120 V C.A., 50/60 Hz 200 – 240 V C.A., 50/60 Hz
CONNECT II TC 201	100 – 240 V C.A., 50/60 Hz
IMAGE1 S™ H3-LINK	100 – 120 V C.A., 50/60 Hz 200 – 240 V C.A., 50/60 Hz
IMAGE1 S™ X-LINK	100 – 120 V C.A., 50/60 Hz 200 – 240 V C.A., 50/60 Hz
IMAGE1 S D3-LINK®	100 – 120 V C.A., 50/60 Hz 200 – 240 V C.A., 50/60 Hz
IMAGE1 S™ 4U-LINK	100 – 240 V~, 50/60 Hz
<b>Dimensiuni</b>	
IMAGE1 S CONNECT® (TC 200 și TC 201)	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (L x Î x A)
IMAGE1 S™ H3-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (L x Î x A)
IMAGE1 S™ X-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (L x Î x A)
IMAGE1 S D3-LINK®	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (L x Î x A)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	30,5 cm x 5,4 cm x 32,0 cm (L x Î x A)
<b>Greutate</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	2,1 kg (4,6 lbs) (TC 200) 3,1 kg (6,8 lbs) (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S™ X-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S D3-LINK®	1,86 kg (4,1 lbs)
IMAGE1 S™ 4U-LINK	1,86 kg (4,1 lbs)
<b>Consum de putere</b>	
IMAGE1 S CONNECT®	62 VA (TC 200) 100 – 135 VA (TC 201)
IMAGE1 S™ H3-LINK	62 VA
IMAGE1 S™ X-LINK	62 VA
IMAGE1 S D3-LINK®	62 VA
IMAGE1 S™ 4U-LINK	86 VA

### 10.2 Technische Unterlagen


Auf Anfrage stellt der Hersteller ihm verfügbare Schaltpläne, ausführliche Ersatzteillisten, Beschreibungen, Einstellanweisungen und andere Unterlagen bereit, die dem entsprechend qualifizierten und vom Hersteller autorisierten Personal des Anwenders beim Reparieren von Geräteteilen, die vom Hersteller als reparierbar bezeichnet werden, von Nutzen sind.

Das Verfügen über technische Unterlagen zum Gerät stellt auch für technisch geschultes Personal keine Autorisierung durch den Hersteller zum Öffnen oder Reparieren des Gerätes dar.

Ausgenommen sind im Text der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschriebene Eingriffe.

### 10.3 Normenkonformität

**Nach IEC 60601-1 + A1 + A2, IEC 60601-2-18, UL 60601-1, CSA C22.2 No. 601.1-M90:**

- Art des Schutzes gegen elektr. Schlag: Schutzklasse I
- Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag: Anwendungsteil des Typs CF, defibrillationssicher 
- Art des Feuchtigkeitsschutzes: IPX 0

**Nach IEC 60601-1-2:**

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Kapitel 12 (ab S. 59).

### 10.4 Richtlinienkonformität für IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 und TC 304)

**Nach Medizinprodukte-Richtlinie (MDD):** Medizinprodukt der Klasse I

Dieses Medizinprodukt ist nach MDD 93/42/EWG mit CE-Kennzeichen versehen.



### 10.2 Technical documentation


On request, the manufacturer will provide those circuit diagrams, itemized parts listings, descriptions, sets of adjustment instructions and other items of available documentation to suitably qualified user personnel duly authorized by the manufacturer for their use in repairing those components of the unit that have been designated by their respective manufacturers as repairable.

Supply of such technical documentation relating to the unit shall not be construed as constituting manufacturer's authorization of user's personnel, regardless of their level of technical training, to open or repair the unit.

Explicitly exempted herefrom are those maintenance and repair operations described in this manual.

### 10.3 Standard compliance

**According to IEC 60601-1 +A1 +A2, IEC 60601-2-18, UL 60601-1, CSA C22.2 No. 601.1-M90:**

- Type of protection against electric shocks: Protection Class I
- Degree of protection against electric shocks: Applied part of type CF defibrillation-proof 
- Type of protection against moisture: IPX 0

**According to IEC 60601-1-2:**

Please observe the information on electromagnetic compatibility in § 12 (p. 59).

### 10.4 Directive compliance for IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 and TC 304)

**According to Medical Device Directive (MDD):** This medical device belongs to Class I

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.


### 10.2 Documentații tehnice

La cerere, producătorul pune la dispoziție schemele electrice existente, liste cuprinzătoare de piese de schimb, descrieri, instrucțiuni de setare și alte documentații, care sunt utile personalului utilizatorului, calificat și autorizat corespunzător de către producător, pentru operații precum repararea componentelor dispozitivului care au fost desemnate de producător ca fiind reparabile.

Deținerea documentațiilor tehnice legate de dispozitiv nu reprezintă pentru personalul instruit în domeniul tehnic o autorizare din partea producătorului pentru deschiderea sau repararea dispozitivului.

Excepție fac intervențiile descrise în textul prezentului manual de utilizare.

### 10.3 Conformitatea cu standardele Conform IEC 60601-1 + A1 + A2, IEC 60601-2-18, UL 60601-1, CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Tipul de protecție împotriva electrocutării: clasa de protecție I
- Gradul de protecție contra electrocutării: componentă pentru aplicație de tip CF, compatibilă cu defibrilatoarele 
- Tipul protecției la umiditate: IPX 0

**Conform IEC 60601-1-2:**

Respectați indicațiile cu privire la compatibilitatea electromagnetică din capitolul 12 (începând cu pag. 59).

### 10.4 Conformitatea cu directivele pentru IMAGE1 S™ (TC 200, TC 201, TC 300, TC 301, TC 302 și TC 304)

**Conform directivei privind echipamentele medicale (MDD):** Produs medical clasa I

Acest produs medical este prevăzut cu marcajul CE, conform Directivei privind dispozitivele medicale MDD 93/42/CEE.

### 10.5 Software-Eigentum und Lizenzvergabe

Bei Produkten von KARL STORZ mit Software-Komponenten besitzt der Kunde ein nicht-exklusives, beschränktes und nicht übertragbares Nutzungsrecht der programmierten Logik, der Computerprogramme und/oder der Software, die von KARL STORZ geliefert wird und in KARL STORZ Produkten enthalten ist (Software). Das Nutzungsrecht gilt nur für die ausgelieferte Form und nur für die Bedienung gemäß der schriftlichen Gebrauchsanweisung von KARL STORZ für die dem Kunden verkauften Produkte (und für keine anderen Produkte). Die Software sowie alle Änderungen, Verbesserungen und Aktualisierungen bleiben jederzeit Eigentum von KSEA. Der Kunde ist nicht berechtigt, die Software zu vervielfältigen, zu kopieren, rückzuentwickeln, zu dekompileieren oder disassemblieren oder diese in irgendeiner Weise zu verändern. Der Kunde ist nicht berechtigt, Ableitungen der Software zu erstellen und den Quellcode der Software zu kopieren, zu entschlüsseln oder neu zu erstellen. Jede derartige Veränderung oder Verbesserung der Software durch den Kunden gilt als Verstoß gegen diese Lizenzvereinbarung und wird sofort alleiniges Eigentum von KSEA.

Der Kunde stimmt zu, (I) dass der Erwerb von KARL STORZ Produkten keinen Verkauf der Software darstellt, (II) dass die Software Eigentum von KARL STORZ ist, (III) dass der Kunde zu keinem Zeitpunkt einen Anspruch oder ein geistiges Eigentumsrecht an der Software besitzt oder erwirbt und dass (IV) KARL STORZ jederzeit und unabhängig von der Form oder dem Datenträger, in der bzw. auf dem die Original-Software oder Kopien hiervon existieren, alle Rechte, Titel und Interessen an der Software besitzt. Bei einem Verstoß des Kunden oder seiner Vertreter und Angestellten gegen die Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung endet die Lizenz ohne weitere Maßnahme von KARL STORZ oder einer anderen Partei sofort.

### 10.5 Software ownership and licensing

With respect to KARL STORZ products containing software components, Customer has a non-exclusive, limited, non-transferable license to use the programmed logic, computer programs and/or software supplied by KARL STORZ, in connection with, and incorporated into, KARL STORZ Products System (Software) internally, only in the form in which delivered to Customer and for the sole purpose of operating in accordance with KARL STORZ's written instructions for such products sold to Customer (and for no other product). The Software, and all modifications, enhancements and upgrades thereto, will, at all times, remain the property of KSEA. Customer may not duplicate, copy, reverse-engineer, de-compile, or disassemble the Software or in any way modify the Software. Customer has no right to, and may not, create derivatives of the software, and Customer may not attempt to copy, create or re-create the source code of the Software. Any and all such modifications or enhancements to the Software by Customer, in contravention of this license, will immediately become the sole property of KSEA.

Customer hereby acknowledges and agrees (I) that the purchase of KARL STORZ products does not constitute a sale of the Software, (II) that the Software is the property of KARL STORZ, (III) that Customer neither owns nor acquires any claim or intellectual property right in or to the Software, and (IV) KARL STORZ retains all right, title, and interest in and to the Software, at all times, regardless of the form or media in or on which the original or other copies of the Software may exist. In the event of a failure of Customer, or its agents, employees or representatives, to comply with any terms and conditions of the License herein granted, the License will, without any further action by KARL STORZ or any other party, immediately terminate.

### 10.5 Proprietatea asupra software-ului și acordarea licențelor

În cazul produselor KARL STORZ cu componente software, utilizatorul deține un drept de utilizare neexclusiv, limitat și netransferabil asupra logicii programate, a programelor de computer și/sau a software-ului livrate de firma KARL STORZ și conținute în produsele KARL STORZ (Software). Dreptul de utilizare este valabil numai pentru forma livrată și numai pentru operarea în conformitate cu manualul de utilizare tipărit a produselor vândute clienților de către firma KARL STORZ (și nu pentru alte produse). Software-ul, precum și toate modificările, îmbunătățirile și actualizările rămân permanent în proprietatea KSEA. Clientul nu are dreptul de a multiplica, de a copia, de a rescrie fișierele sursă, de a decompila, de a dezasambla sau de a modifica software-ul în orice fel. Clientul nu are dreptul de a crea software derivat și nici de a copia, de a decripta sau de a recrea codul sursă al software-ului. Orice modificare sau îmbunătățire de acest gen a software-ului de către client este considerată o încălcare a prezentului acord de licență și devine imediat proprietatea de drept a KSEA.

Clientul acceptă că, (I) achiziționarea de produse KARL STORZ nu reprezintă achiziționare de software, (II) că software-ul este proprietate a KARL STORZ, (III) că nu va avea sau nu va încerca să obțină în niciun moment vreun pretenție sau vreun drept de proprietate intelectuală legate de software și că (IV) KARL STORZ deține, permanent și independent de formă sau de suportul de date pe care este salvat software-ul original sau o copie a acestuia, toate drepturile, titlurile și interesele cu privire la software. În cazul unei încălcări a reglementărilor din prezentul acord de licență, de către client sau de către reprezentanți sau angajați ai acestuia, licența se reziliază imediat fără alte măsuri suplimentare din partea KARL STORZ sau a oricărei alte părți.

**Hinweis zur Zuweisung**

Dieses Gerät enthält Open-Source-Software. Eine Liste der im Produkt enthaltenen Open-Source-Software und die Open-Source-Software-Lizenzbestimmungen können Sie sich direkt auf dem Gerät IMAGE1 S CONNECT® anzeigen lassen. Wählen Sie auf der Benutzeroberfläche erst »Setup/Allgemeine« und anschließend »Software Licenses« (Softwarelizenz).

Um für die in diesem KARL STORZ Produkt enthaltene Open-Source-Software eine Kopie des von KARL STORZ Imaging, Inc. (»KARL STORZ«) öffentlich zur Verfügung gestellten Quellcodes zu erhalten, senden Sie uns bitte unter Angabe der Geräte- und Seriennummer eine schriftliche Anfrage per E-Mail an [opensource@karlstorz.com](mailto:opensource@karlstorz.com) oder per Post an:

KARL STORZ Imaging, Inc.  
Attention: Open Source Software Inquiries  
1 S. Los Carneros  
Goleta, CA 93117  
USA

**Attribution Notice**

This device contains open source software. You can view a list of the open source software included in the product, and the open source software license terms, on the IMAGE1 S CONNECT® device itself. From the Dashboard, select 'Setup/General', then 'Software Licenses'.

To obtain a copy of the source code being made publicly available by KARL STORZ Imaging, Inc. ('KARL STORZ') related to open source software used in this KARL STORZ product, you should send your request, along with product part number and serial number, in writing by email to [opensource@karlstorz.com](mailto:opensource@karlstorz.com) or by postal mail to:

KARL STORZ Imaging, Inc.  
Attention: Open Source Software Inquiries  
1 S. Los Carneros  
Goleta, CA 93117  
USA

**Notă privind atribuirea**

Acest dispozitiv conține software cu sursă deschisă (open-source). O listă a aplicațiilor cu sursă deschisă conținută în produs și condițiile de licență asupra acestuia pot fi afișate direct pe dispozitivul IMAGE1 S CONNECT®. Selectați mai întâi pe interfața cu utilizatorul »Configurare/General« și apoi »Software Licenses« (Licențe software).

În vederea primirii unei copii a codului sursă pus public la dispoziție de către KARL STORZ pentru software-ul cu sursă deschisă din produsul KARL STORZ, (»KARL STORZ«), vă rugăm să ne trimiteți o solicitare în scris, prin e-mail, specificând codul dispozitivului și numărul de serie al acestuia, la adresa [opensource@karlstorz.com](mailto:opensource@karlstorz.com) sau prin poștă la:

KARL STORZ Imaging, Inc.  
Attention: Open Source Software Inquiries  
1 S. Los Carneros  
Goleta, CA 93117  
USA

**11 Ersatzteile,  
empfohlenes Zubehör**
**11 Spare parts,  
recommended accessories**
**11 Piese de schimb,  
accesorii recomandate**
**11.1 Kompatible Kameraköpfe für  
IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300  
mit S-Technologien**
**11.1 Compatible camera heads for  
IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300  
with S technologies**
**11.1 Capete de cameră  
compatibile pentru IMAGE1 S™  
H3-LINK TC 300 cu tehnologii S**

Name	Artikelnummer
IMAGE1 S™ H3-Z Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	TH 100
IMAGE1 S™ H3-ZI Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	TH 101
IMAGE1 S™ H3-Z FI Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	TH 102
IMAGE1 S™ H3-P Drei-Chip FULL HD Pendelum-Kamerakopf	TH 103
IMAGE1 S™ H3-ZA Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	TH 104
IMAGE1 S™ H3-M COVIEW® Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	TH 106

Name	Article number
IMAGE1 S™ H3-Z Three-Chip FULL HD Camera Head	TH 100
IMAGE1 S™ H3-ZI Three-Chip FULL HD Camera Head	TH 101
IMAGE1 S™ H3-Z FI Three-Chip FULL HD Camera Head	TH 102
IMAGE1 S™ H3-P Three-Chip FULL HD Pendelum Camera Head	TH 103
IMAGE1 S™ H3-ZA Three-Chip FULL HD Camera Head	TH 104
IMAGE1 S™ H3-M COVIEW® Three-Chip FULL HD Camera Head	TH 106

Nume	Număr articol
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-Z FULL HD cu trei cipuri	TH 100
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-ZI FULL HD cu trei cipuri	TH 101
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-Z FI FULL HD cu trei cipuri	TH 102
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-P FULL HD Pendelum cu trei cipuri	TH 103
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-ZA FULL HD cu trei cipuri	TH 104
Cap de cameră IMAGE1 S™ H3-M COVIEW® FULL HD cu trei cipuri	TH 106

**11.2 Kompatible Kameraköpfe für  
IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300  
ohne S-Technologien**
**11.2 Compatible camera heads for  
IMAGE1 S™ H3-LINK TC 300  
without S technologies**
**11.2 Capete de cameră  
compatibile pentru IMAGE1 S™  
H3-LINK TC 300 fără tehnologii S**

Name	Artikelnummer
IMAGE1 H3-Z Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	22 2200 55-3
IMAGE1 H3-ZI Drei-Chip FULL HD Inline-Kamerakopf	22 2200 53-3
IMAGE1 H3-Z FI Drei-Chip ICG FULL HD Kamerakopf	22 2200 85-3*
IMAGE1 H3-P Drei-Chip FULL HD Pendelum-Kamerakopf	22 2200 56-3
IMAGE1 H3-ZA Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	22 2200 61-3
IMAGE1 H3-FA Drei-Chip FULL HD Kamerakopf	22 2200 60-3

Name	Article number
IMAGE1 H3-Z Three-Chip FULL HD Camera Head	22 2200 55-3
IMAGE1 H3-ZI Three-Chip FULL HD Inline Camera Head	22 2200 53-3
IMAGE1 H3-Z FI Three-Chip ICG FULL HD Camera Head	22 2200 85-3*
IMAGE1 H3-P Three-Chip FULL HD Pendelum Camera Head	22 2200 56-3
IMAGE1 H3-ZA Three-Chip FULL HD Camera Head	22 2200 61-3
IMAGE1 H3-FA Three-Chip FULL HD Camera Head	22 2200 60-3

Nume	Număr articol
Cap de cameră IMAGE1 H3-Z FULL HD cu trei cipuri	22 2200 55-3
Cap de cameră inline IMAGE1 H3-ZI FULL HD cu trei cipuri	22 2200 53-3
Cap de cameră IMAGE1 H3-Z FI cu trei cipuri ICG, FULL HD	22 2200 85-3*
Cap de cameră IMAGE1 H3-P cu trei cipuri, FULL HD Pendelum	22 2200 56-3
Cap de cameră IMAGE1 H3-ZA cu trei cipuri, FULL HD	22 2200 61-3
Cap de cameră IMAGE1 H3-FA cu trei cipuri, FULL HD	22 2200 60-3

\* In den USA nicht für den Verkauf verfügbar.

\* Not available for sale in the USA.

\* Nu este disponibil pentru comercializare în SUA.

**11.3 Kompatible Kameraköpfe für  
IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
mit S-Technologien**

Name	Artikelnummer
IMAGE1 S™ D1, 50 Hz	TH 115
IMAGE1 S™ D1, 60 Hz	TH 116
IMAGE1 S™ HX-FI	TH 112**
IMAGE1 S™ HX-P-FI	TH 113**

**11.4 Kompatible Kameraköpfe für  
IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
ohne S-Technologien**

Name	Artikelnummer
IMAGE1 S™ HX	TH 110
IMAGE1 S™ HX-P	TH 111

**11.5 Kompatible Videoendoskope  
für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
mit S-Technologien**

Name	Artikelnummer (PAL/NTSC)
<b>Fachgebiet BRONCHO</b>	
Video-Bronchoskop	11900 BP/BN
Video-Bronchoskop HD	11910 T/D
Video-Bronchoskop	11910 P/S
<b>Fachgebiet HNO</b>	
Video-Rhino-Laryngoskop	11101 VP/VN
Video-Rhino-Laryngoskop	11101 VPS/VNS
<b>Fachgebiet GASTRO</b>	
Video-Gastroskop 9,3/2,8/1100	13821 PKS/ NKS
Video-Gastroskop Ped./Sten. 5,9/2,0/1100	13820 PKS/ NKS

\* In den USA nicht für den Verkauf verfügbar.

\*\* Die Kameraköpfe TH 112 und TH 113 unterstützen nicht den Modus CLARA (siehe S. 28).

**11.3 Compatible camera heads for  
IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
with S technologies**

Name	Article number
IMAGE1 S™ D1, 50 Hz	TH 115
IMAGE1 S™ D1, 60 Hz	TH 116
IMAGE1 S™ HX-FI	TH 112**
IMAGE1 S™ HX-P-FI	TH 113**

**11.4 Compatible camera heads for  
IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
without S technologies**

Name	Article number
IMAGE1 S™ HX	TH 110
IMAGE1 S™ HX-P	TH 111

**11.5 Compatible video endoscopes  
for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301  
with S technologies**

Name	Article number (PAL/NTSC)
<b>Specialty BRONCHO</b>	
Video Bronchoscope	11900 BP/BN
Video Bronchoscope HD	11910 T/D
Video Bronchoscope	11910 P/S
<b>Specialty ENT</b>	
Video rhinolaryngoscope	11101 VP/VN
Video rhinolaryngoscope	11101 VPS/VNS
<b>Specialty GASTRO</b>	
Video-Gastroscope 9,3/2,8/1100	13821 PKS/ NKS
Video-Gastroscope Ped./Sten. 5,9/2,0/1100	13820 PKS/ NKS

\* Not available for sale in the USA.

\*\* The camera heads TH 112 and TH 113 do not support the CLARA mode (see page 28).

**11.3 Capete de cameră  
compatibile pentru IMAGE1 S™  
X-LINK TC 301 cu tehnologii S**

Nume	Număr articol
IMAGE1 S™ D1, 50 Hz	TH 115
IMAGE1 S™ D1, 60 Hz	TH 116
IMAGE1 S™ HX-FI	TH 112**
IMAGE1 S™ HX-P-FI	TH 113**

**11.4 Capete de cameră  
compatibile pentru IMAGE1 S™  
X-LINK TC 301 fără tehnologii S**

Nume	Număr articol
IMAGE1 S™ HX	TH 110
IMAGE1 S™ HX-P	TH 111

**11.5 Video-endoscoape compatibile  
cu IMAGE1 S™ X-LINK  
TC 301 cu tehnologii S**

Nume	Număr articol (PAL/NTSC)
<b>Domeniu de specialitate BRONHO</b>	
Video-bronhoscop	11900 BP/BN
Video-bronhoscop HD	11910 T/D
Video-bronhoscop	11910 P/S
<b>Domeniu de specialitate ORL</b>	
Video-rino-laringoscop	11101 VP/VN
Video-rino-laringoscop	11101 VPS/VNS
<b>Domeniu de specialitate GASTRO</b>	
Video-gastrosop 9,3/2,8/1100	13821 PKS/ NKS
Video-gastrosop ped./sten. 5,9/2,0/1100	13820 PKS/ NKS

\* Nu este disponibil pentru comercializare în SUA.

\*\* Capetele pentru cameră TH 112 și TH 113 nu susțin modul CLARA (vezi pag. 28).

Name	Artikelnummer (PAL/NTSC)
<b>Fachgebiet GASTRO</b>	
Video-Gastroskop 12/4,2/1100	13807 PKS/ NKS
Video-Gastroskop 12/2,8 – 3,4/1100	13806 PKS/ NKS
Video-Gastroskop 9,7/2,8/1100	13801 PKS/ NKS
Video-Duodenoskop 12,6/4,2/1260	13885 PKS/ NKS
Video-Duodenoskop n. FRIMBERGER	13883 PKS
Video-Duodenoskop 12,6/4,2/1250	13882 PKS/ NKS
Video-Koloskop 12,9/3,8/1600	13925 HPKS/ HNKS
Video-Koloskop 12,9/3,8/1600	13925 PKS/ NKS
Video-Koloskop 12,9/3,8/1400	13924 HPKS/ HNKS
Video-Koloskop 12,9/3,8/1400	13924 PKS/ NKS
Video-Koloskop 10,6/2,8/1600	13907 PKS/ NKS
Video-Koloskop 10,6/2,8/1400	13906 PKS/ NKS
Video-Koloskop 13/3,8/1600	13905 PKS/ NKS
Video-Koloskop 13/3,8/1400	13904 PKS/ NKS
Medium-Gastroskop	13823 PKS/NKS
Sigmoidoskop	13920 PKS/NKS
Slim-Koloskop	13926 PKS/NKS
Slim-Koloskop	13927 PKS/NKS
Interventionales Gastroskop	13826 PKS/NKS

Name	Article number (PAL/NTSC)
<b>Specialty GASTRO</b>	
Video-Gastroscope 12/4,2/1100	13807 PKS/ NKS
Video-Gastroscope 12/2,8 – 3,4/1100	13806 PKS/ NKS
Video-Gastroscope 9,7/2,8/1100	13801 PKS/ NKS
Video-Duodenscope 12,6/4,2/1260	13885 PKS/ NKS
FRIMBERGER Video-Duodenscope	13883 PKS
Video-Duodenscope 12,6/4,2/1250	13882 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 12,9/3,8/1600	13925 HPKS/ HNKS
Video-Colonoscope 12,9/3,8/1600	13925 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 12,9/3,8/1400	13924 HPKS/ HNKS
Video-Colonoscope 12,9/3,8/1400	13924 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 10,6/2,8/1600	13907 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 10,6/2,8/1400	13906 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 13/3,8/1600	13905 PKS/ NKS
Video-Colonoscope 13/3,8/1400	13904 PKS/ NKS
Medium Gastroscope	13823 PKS/NKS
Sigmoidoscope	13920 PKS/NKS
Slim Colonoscope	13926 PKS/NKS
Slim Colonoscope	13927 PKS/NKS
Interventional Gastroscope	13826 PKS/NKS

Nume	Număr articol (PAL/NTSC)
<b>Domeniu de specialitate GASTRO</b>	
Video-gastroscoop 12/4,2/1100	13807 PKS/ NKS
Video-gastroscoop 12/2,8 – 3,4/1100	13806 PKS/ NKS
Video-gastroscoop 9,7/2,8/1100	13801 PKS/ NKS
Video-duodenoscop 12,6/4,2/1260	13885 PKS/ NKS
Video-duodenoscop n. FRIMBERGER	13883 PKS
Video-duodenoscop 12,6/4,2/1250	13882 PKS/ NKS
Video-colonoscop 12,9/3,8/1600	13925 HPKS/ HNKS
Video-colonoscop 12,9/3,8/1600	13925 PKS/ NKS
Video-colonoscop 12,9/3,8/1400	13924 HPKS/ HNKS
Video-colonoscop 12,9/3,8/1400	13924 PKS/ NKS
Video-colonoscop 10,6/2,8/1600	13907 PKS/ NKS
Video-colonoscop 10,6/2,8/1400	13906 PKS/ NKS
Video-colonoscop 13/3,8/1600	13905 PKS/ NKS
Video-colonoscop 13/3,8/1400	13904 PKS/ NKS
Gastroscoop mediu	13823 PKS/NKS
Sigmoidoscop	13920 PKS/NKS
Colonoscop slim	13926 PKS/NKS
Colonoscop slim	13927 PKS/NKS
Gastroscoop intervențional	13826 PKS/NKS



Name	Artikelnummer (PAL/NTSC)
<b>Fachgebiet URO</b>	
Video-Uretero-Renoskop FLEX-X C	11278 VSU/ VSUA/VSUE
Video-Uretero-Renoskop FLEX-X C	11278 VS/ VSA/VSE
Flexibles Video-Urethro- Cystoskop	11272 VP/VPU
Flexibles Video-Urethro- Cystoskop	11272 VN/VNU
Flexibles HD-Video- Cystoskop	11272 VH/VHU
<b>Fachgebiet PROKTOLOGIE</b>	
Flexibles Rektoskop n. TROIDL	13912 PKS/ NKS
<b>Fachgebiet CHIRURGIE</b>	
Video-Choledochoskop	11292 VP/VPU
Video-Choledochoskop	11292 VS/VSU
<b>Fachgebiet NEURO</b>	
Video-Neuro-Endoskop	11161 V

Name	Article number (PAL/NTSC)
<b>Specialty URO</b>	
Video Uretero-Renoscope FLEX-X C	11278 VSU/ VSUA/VSUE
Video Uretero-Renoscope FLEX-X C	11278 VS/ VSA/VSE
Flexible Video Urethro- Cystoscope	11272 VP/VPU
Flexible Video Urethro- Cystoscope	11272 VN/VNU
Flexible HD Video Cystoscope	11272 VH/VHU
<b>Specialty PROCTOLOGY</b>	
TROIDL Flexible Rectoscope	13912 PKS/ NKS
<b>Specialty SURGERY</b>	
Video Choledochoscope	11292 VP/VPU
Video Choledochoscope	11292 VS/VSU
<b>Specialty NEURO</b>	
Video Neuro-Endoscope	11161 V

Nume	Număr articol (PAL/NTSC)
<b>Domeniu de specialitate URO</b>	
Video-uretero-renoscop FLEX-X C	11278 VSU/ VSUA/VSUE
Video-uretero-renoscop FLEX-X C	11278 VS/ VSA/VSE
Video-uretro-cistoscop flexibil	11272 VP/VPU
Video-uretro-cistoscop flexibil	11272 VN/VNU
Video-uretro-cistoscop flexibil HD	11272 VH/VHU
<b>Domeniu de specialitate PROCTOLOGIE</b>	
Rectoscop flexibil n. TROIDL	13912 PKS/ NKS
<b>Domeniu de specialitate CHIRURGIE</b>	
Video-coledocoscop	11292 VP/VPU
Video-coledocoscop	11292 VS/VSU
<b>Domeniu de specialitate NEURO</b>	
Video-neuroendoscop	11161 V

**11.6 Kompatible Videoendoskope  
und Kameraköpfe  
für IMAGE1 S D3-LINK® TC 302  
mit S-Technologien**

Name	Ø [mm]	Artikelnummer (PAL/NTSC)
TIPCAM®1 S 3D, 0°	10	26605 AA
TIPCAM®1 S 3D, 30°	10	26605 BA
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	7240 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	7240 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	28164 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	28164 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	7240 FA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	28164 FA3D
VITOM® 3D		TH 200

**11.6 Compatible video endoscopes  
and camera heads for  
IMAGE1 S D3-LINK® TC 302  
with S technology**

Name	Dia. [mm]	Article number (PAL/NTSC)
TIPCAM®1 S 3D, 0°	10	26605 AA
TIPCAM®1 S 3D, 30°	10	26605 BA
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	7240 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	7240 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	28164 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	28164 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	7240 FA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	28164 FA3D
VITOM® 3D		TH 200

**11.6 Videoendoscoape și capete  
de cameră compatibile  
cu IMAGE1 S D3-LINK®  
TC 302 cu tehnologii S**

Nume	Ø [mm]	Număr articol (PAL/NTSC)
TIPCAM®1 S 3D, 0°	10	26605 AA
TIPCAM®1 S 3D, 30°	10	26605 BA
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	7240 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	7240 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 0°	4	28164 AA3D
TIPCAM®1 S 3D, 30°	4	28164 BA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	7240 FA3D
TIPCAM®1 S 3D, 45°	4	28164 FA3D
VITOM® 3D		TH 200

**11.7 Kompatible Kameraköpfe  
für IMAGE1 S™ 4U-LINK  
TC 304 mit S-Technologien**

Name	Artikelnummer (PAL/NTSC)
IMAGE1 S™ 4U	TH 120

**11.7 Compatible camera heads for  
IMAGE1 S™ 4U-LINK TC 304  
with S technology**

Name	Article number (PAL/NTSC)
IMAGE1 S™ 4U	TH 120

**11.7 Capete de cameră  
compatibile cu IMAGE1 S™  
4U-LINK TC 304 cu tehnologii S**

Nume	Număr articol (PAL/NTSC)
IMAGE1 S™ 4U	TH 120

**11.8 Empfohlenes Zubehör**
**11.8 Recommended accessories**
**11.8 Accesorii recomandate**

Bestell-Nr. Order no. Nr. comandă	Artikel	Article	Articol
TC 001	IMAGE1 S™ Videoendoskop-Adapter 0°	IMAGE1 S™ Video Endoscope Adaptor 0°	IMAGE1 S™ adaptor pentru video-endoscop 0°
TC 013	IMAGE1 S™ Videoendoskop-Adapter 90°	IMAGE1 S™ Video Endoscope Adaptor 90°	IMAGE1 S™ adaptor pentru video-endoscop 90°
22 2200 72	IMAGE1 FULL HD-Verlängerungskabel, Länge 520 cm, zur Verwendung mit allen IMAGE1 HD-Kameraköpfen – außer H3-M	IMAGE1 FULL HD extension cable, length 520 cm, for use with all IMAGE1 HD camera heads – except H3-M	Cablu prelungitor IMAGE1 FULL HD, lungime 520 cm, pentru utilizare cu toate capetele pentru cameră IMAGE1 HD – cu excepția H3-M
TC 009	USB zu ACC-Adapter	USB to ACC adaptor	USB pentru adaptorul ACC
20 2210 70	ACC-Verbindungskabel, zur Ansteuerung von Peripheriegeräten, Länge 180 cm	ACC connecting cable, to control peripherals, length 180 cm	Cablu de legătură ACC, pentru activarea dispozitivelor periferice, lungime 180 cm
400 A	Netzkabel (Schuko)	Power cable (grounded)	Cablu de rețea (Schuko)
400 B	Netzkabel "Hospital Grade" (USA)	'Hospital Grade' power cable (USA)	Cablu de rețea „Hospital Grade – clasă spitalicească” (SUA)
TC 010	Zweipedal-Fußschalter	Dual-pedal footswitch	Comutator de picior cu două pedale
20 0402 40xx	Tastatur mit Touchpad	Keyboard with touchpad	Tastatură cu touchpad
20 0402 82	USB-Stick 32 GB	USB Stick 32 GB	Stick USB 32 GB
20 0400 86	DVI-Verbindungskabel, Länge 200 cm	DVI connecting cable, length 200 cm	Cablu de legătură DVI, lungime 200 cm
20 0400 89	Desgleichen, Länge 300 cm	Same, length 300 cm	Idem, lungime 300 cm
TC 003	DisplayPort Kabel, Länge 3 m	DisplayPort Cable, length 3 m	Cablu DisplayPort, lungime 3 m
TC 005	3G-SDI Kabel, Länge 10 m	3G-SDI Cable, length 10 m	Cablu 3G-SDI, lungime 10 m
TC 007	12G-/3G-SDI Kabel, Länge 3 m	12G/3G-SDI Cable, length 3 m	Cablu 12G-/3G-SDI, lungime 3 m
TC 008	12G-/3G-SDI Kabel, Länge 10 m	12G/3G-SDI Cable, length 10 m	Cablu 12G-/3G-SDI, lungime 10 m
TC 011	LINK-Kabel, Länge 20 cm	LINK cable, length 20 cm	Cablu LINK, lungime 20 cm
TC 014	IMAGE1 PILOT (3D-Maus)	IMAGE1 PILOT (3D-Mouse)	IMAGE1 PILOT (mouse 3D)
TC 015	Verlängerungskabel IMAGE1 S D3-LINK®	Extension cable IMAGE1 S D3-LINK®	Cablu prelungitor IMAGE1 S D3-LINK®
96206286W	Gebrauchsanweisung	Instruction manual	Manual de utilizare

**11.9 Bedienbare SCB-Lichtquellen**
**11.9 Operable SCB light sources**
**11.9 Surse de lumină SCB operabile**

Bestell-Nr. Order no. Nr. comandă	Artikel	Article	Articol
20 1331 20-1	XENON 300 SCB	XENON 300 SCB	XENON 300 SCB
20 1321 20-1	XENON 175 SCB	XENON 175 SCB	XENON 175 SCB
20 1614 20-1	POWER LED 175 SCB	POWER LED 175 SCB	POWER LED 175 SCB
20 1326 20-1	XENON 100 SCB	XENON 100 SCB	XENON 100 SCB
TL 100	Kaltlicht-Fontäne CO <sub>2</sub> mbi LED SCB	Cold Light Fountain CO <sub>2</sub> mbi LED SCB	Sursă de lumină rece CO <sub>2</sub> mbi LED SCB
TL 300	Kaltlicht-Fontäne Power LED 300	Cold Light Fountain Power LED 300	Sursă de lumină rece Power LED 300
20 1336 20-1	D-LIGHT C*	D-LIGHT C*	D-LIGHT C*
20 1336 20-133	D-LIGHT C/AF*	D-LIGHT C/AF*	D-LIGHT C/AF*
20 1337 20-1	D-LIGHT P	D-LIGHT P	D-LIGHT P

**11.10 Bedienbare SCB-Insufflatoren**
**11.10 Operable SCB insufflators**
**11.10 Insufolatoare SCB operabile**

Bestell-Nr. Order no. Nr. comandă	Artikel	Article	Articol
26 4320 20-1	THERMOFLATOR® SCB	THERMOFLATOR® SCB	THERMOFLATOR® SCB
26 4305 20-1	ENDOFLATOR® SCB	ENDOFLATOR® SCB	ENDOFLATOR® SCB
UI 400	ENDOFLATOR® 40	ENDOFLATOR® 40	ENDOFLATOR® 40
UI 500	ENDOFLATOR® 50	ENDOFLATOR® 50	ENDOFLATOR® 50

**11.11 Kompatible 3D-Monitore**
**11.11 Compatible 3D monitors**
**11.11 Monitoare 3D compatibile**

Bestell-Nr. Order no. Nr. comandă	Artikel	Article	Articol
9826 NB-3D	3D-Monitor, 26"	3D Monitor, 26"	Monitor 3D, 26"
9832 NB-3D	3D-Monitor, 32"	3D Monitor, 32"	Monitor 3D, 32"
TM 323	3D-Monitor, 32"	3D Monitor, 32"	Monitor 3D, 32"
TM 330	3D-Monitor, 32"	3D Monitor, 32"	Monitor 3D, 32"
TM 263	3D-Monitor, 26"	3D Monitor, 26"	Monitor 3D, 26"
TM 350	4K 3D-Monitor, 32"	4K 3D Monitor, 32"	Monitor 4K 3D, 32"

\* In den USA nicht für den Verkauf verfügbar.

\* Not available for sale in the USA.

\* Nu este disponibil pentru comercializare în SUA.

**12 Hinweise zur  
elektromagnetischen  
Verträglichkeit (EMV)**

Die IMAGE1 S™ ist für den Einsatz in unmittelbarer Nähe zu einem aktiven HF-Elektrochirurgiegerät in professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens geeignet. Professionelle Einrichtungen des Gesundheitswesens umfassen Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Einrichtungen für begrenzte Pflege, freistehende chirurgische Zentren, freistehende Geburtshäuser, mehrere Behandlungseinrichtungen, Krankenhäuser (Notaufnahmen, Patientenzimmer, Intensivstationen, Operationsräume, außerhalb des HF-geschirmten Raumes eines ME-Systems für die Magnetresonanztomographie).



**WARNUNG:** Die Verwendung dieses Geräts neben oder zusammen mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßem Betrieb führen kann. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten diese und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren.

**12 Information on  
electromagnetic  
compatibility (EMC)**

The IMAGE1 S™ is suitable for use within close proximity to an active HF electro-surgical device in professional healthcare facility environment. Professional healthcare facility includes physician offices, dental offices, limited care facilities, freestanding surgical centers, freestanding birth centers, multiple treatment facilities, hospitals (emergency rooms, patient rooms, intensive care, surgical rooms, outside the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging).



**WARNING:** Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

**12 Note privind  
compatibilitatea  
electromagnetică (EMC)**

IMAGE1 S™ este adecvat pentru utilizare în imediata apropiere a unui dispozitiv electro-chirurgical activ de înaltă frecvență, în centre medicale profesionale. Centrele medicale profesionale includ cabinetele medicale, cabinetele stomatologice, centrele pentru îngrijire limitată, centrele de chirurgie de sine stătătoare, centrele de naștere de sine stătătoare, centrele de tratament multiplu, spitalele (camerele de urgență, saloanele pacienților, secțiile de terapie intensivă, sălile de operații, în afara spațiului ecranat de înaltă frecvență al unui sistem ME pentru imagistică prin rezonanță magnetică).



**AVERTISMENT:** Utilizarea acestui dispozitiv lângă sau împreună cu alte dispozitive trebuie evitată, deoarece acest lucru poate conduce la o funcționare neconformă. Dacă o astfel de utilizare este necesară, aceste dispozitive și celelalte din apropiere trebuie monitorizate, pentru asigurarea unei funcționări corespunzătoare.

Systemkabel und maximale Länge für die EMV-Verträglichkeit				
Typ	Abgeschirmt	Max. Länge [m]	Ferrit	Verwendung
LINK-Kabel	Ja	2	Nein	Verbindung von LINK-Signalen zwischen Modulen
BNC nach BNC	Ja	10	Nein	Verbindung von 3G/12G-SDI-Videosignalen
DVI	Ja	3	Nein	Verbindung von DVI-Signalen
DisplayPort (DP)	Ja	3	Nein	Verbindung von DisplayPort-Signalen
4-polig Mini DIN	Ja	1	Nein	Verbindung von SCB-Signalen
USB	Ja	2	Nein	Anschluss an einen Drucker, Speichergerät, Tastatur
Netzkabel	Nein	3	Nein	Netzanschluss des Geräts
Ethernet	Nein	2	Nein	Verbindung zu LAN (RJ-45) port
IMAGE1 PILOT TC 014	Ja	5	Nein	Verbindung zum VITOM® 3D
Externes Synchronisationskabel	Nein	2,5	Nein	Verbindung zu kompatibler Lichtquelle

System Cables and Maximum Lengths used for EMC Compliance				
Type	Shielded	Max Length [m]	Ferrite	Used for
LINK cable	Yes	2	No	Interconnection of inter-module LINK signals
BNC to BNC	Yes	10	No	Connection of 3G/12G-SDI video signals
DVI	Yes	3	No	Connection of DVI signals
DisplayPort (DP)	Yes	3	No	Connection of DisplayPort signals
4-pin mini-DIN	Yes	1	No	Connection of SCB signals
USB	Yes	2	No	Connection to printer, storage device, keyboard
Power cord	No	3	No	Connection of Device to AC Mains
Ethernet	No	2	No	Connection to LAN (RJ-45) port
IMAGE1 PILOT TC 014	Yes	5	No	Connection to VITOM® 3D
External synchronization cable	No	2.5	No	Connection to compatible light source

Cablu de sistem și lungime maximă pentru compatibilitatea CEM				
Tip	Ecranat	Lungime max. [m]	Ferită	Utilizare
Cablu LINK	Da	2	Nu	Conectare semnale LINK între module
BNC după BNC	Da	10	Nu	Conectare semnale video 3G/12G-SDI
DVI	Da	3	Nu	Conectare semnale DVI
DisplayPort (DP)	Da	3	Nu	Conectare semnale DisplayPort
Mini DIN, 4 pini	Da	1	Nu	Conectare semnale SCB
USB	Da	2	Nu	Conectare la o imprimantă, suport de stocare, tastatură
Cablu de rețea	Nu	3	Nu	Conector de rețea al dispozitivului
Ethernet	Nu	2	Nu	Conectare la portul LAN (RJ-45)
IMAGE1 PILOT TC 014	Da	5	Nu	Legătura la VITOM® 3D
Cablu de sincronizare extern	Nu	2,5	Nu	Legătura la sursa de lumină compatibilă

**Hinweise zur  
elektromagnetischen  
Verträglichkeit (EMV)**

**WARNUNG:** Werden Zubehör oder Leitungen für die IMAGE1 S™ verwendet, die nicht in diesem Handbuch gelistet sind, kann dies zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit der IMAGE1 S™ führen. Bei der Verwendung von hier nicht gelistetem Zubehör und Leitungen mit der IMAGE1 S™ liegt es in der Verantwortung des Betreibers, bei Gebrauch des Geräts die Übereinstimmung der IMAGE1 S™ mit der IEC 60601-1-2 nachzuprüfen.



**WARNUNG:** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an jedem Teil der IMAGE1 S™ verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu Leistungseinbußen kommen.



**HINWEIS:** Die Emissionseigenschaften dieses Geräts machen es für den Einsatz in Industriebereichen sowie in Krankenhäusern (CISPR 11 Klasse A) und anderen professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens geeignet. Wenn es in einer Wohnumgebung (für die normalerweise CISPR 11 Klasse B erforderlich ist) verwendet wird, bietet dieses Gerät möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für den Funkübertragungsbetrieb. Möglicherweise muss der Anwender Maßnahmen ergreifen, wie z. B. einen anderen Standort oder eine Neuausrichtung des Geräts.

**Information on  
electromagnetic  
compatibility (EMC)**

**WARNING:** The use of an accessory or cable with the IMAGE1 S™ other than those specified in this manual may result in increased emissions or decreased immunity of the IMAGE1 S™. When using an accessory or cable with IMAGE1 S™ other than those specified in this manual, it becomes the responsibility of the user of the IMAGE1 S™ to determine compliance with IEC 60601-1-2 when using this item.



**WARNING:** Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the IMAGE1 S™, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.



**NOTE:** The emission characteristics of this equipment make it suitable for use in industrial areas as well as in hospitals (CISPR 11 Class A) and other professional healthcare environment. If it is used in a residential environment (for which CISPR 11 Class B is normally required) this equipment might not offer adequate protection to radio communication service. The user might need to take mitigation measures, such as relocating or re-orienting equipment.

**Note privind  
compatibilitatea  
electromagnetică (EMC)**

**AVERTISMENT:** Dacă pentru IMAGE1 S™ se utilizează accesorii sau cabluri care nu sunt listate în prezentul manual, acest lucru poate conduce la emisii mărite sau la o imunitate redusă la interferențe a dispozitivului IMAGE1 S™. În cazul utilizării împreună cu IMAGE1 S™ a unor accesorii și cabluri nelistate aici, utilizatorului îi revine responsabilitatea de a verifica conformitatea IMAGE1 S™ cu IEC 60601-1-2 la utilizarea dispozitivului.



**AVERTISMENT:** Echipamentele portabile de comunicații de înaltă frecvență (inclusiv perifericele precum cablurile de antenă și antenele externe) nu trebuie utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 inch) față de orice componentă a IMAGE1 S™, inclusiv cablul indicat de producător. În caz contrar, performanța poate scădea semnificativ.



**NOTĂ:** Caracteristicile de emisie ale acestui dispozitiv îl fac adecvat pentru utilizare în domeniul industriale, precum și în spitale (CISPR 11 clasa A) și în alte centre medicale profesionale. Atunci când este utilizat în mediul rezidențial (pentru care, în mod normal, este necesar CISPR 11 clasa B), este posibil ca acest dispozitiv să nu ofere protecție suficientă pentru serviciul de radiocomunicații. Poate fi necesar ca utilizatorul să ia măsuri, ca de exemplu reorientarea sau schimbarea amplasamentului dispozitivului.

<b>Tabelle 1 – Übereinstimmungspegel für Störfestigkeitsprüfungen</b> <b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Die IMAGE1 S™ ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender der IMAGE1 S™ sollte sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontaktentladung ± 15 kV Luftentladung	± 8 kV Kontaktentladung ± 15 kV Luftentladung	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.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV Eingangs- und Ausgangsleitungen 100 kHz Wiederholung	± 2 kV/1 kV ± 1 kV Eingangs- und Ausgangsleitungen 100 kHz Wiederholung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Spannung Außenleiter – Außenleiter ± 2 kV Spannung Außenleiter – Erde	± 1 kV Spannung Außenleiter – Außenleiter ± 2 kV Spannung Außenleiter – Erde	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	<u>Spannungseinbruch:</u> Einbruch auf 0 % für 1 Periode bei 0° Phasenwinkel Einbruch auf 70 % für 25/30 Perioden bei 0° Phasenwinkel Abfall auf 0 % für 1/2 Periode bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° Phasenwinkeln <u>Spannungsunterbrechung:</u> 100 % für 250/300 Perioden	<u>Spannungseinbruch:</u> Einbruch auf 0 % für 1 Periode bei 0° Phasenwinkel Einbruch auf 70 % für 25/30 Perioden bei 0° Phasenwinkel Abfall auf 0 % für 1/2 Periode bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° Phasenwinkeln <u>Spannungsunterbrechung:</u> 100 % für 250/300 Perioden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.  Sofern der Anwender der IMAGE1 S™ eine Nutzung auch bei Unterbrechungen der Energieversorgung wünscht, sollte die IMAGE1 S™ mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder Batterie betrieben werden.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m bei 50 Hz/60 Hz	30 A/m bei 50 Hz/60 Hz	Bei Störungen der Bildqualität ist es gegebenenfalls notwendig, die IMAGE1 S™ weiter entfernt von Quellen elektromagnetischer Felder aufzustellen oder eine entsprechende Abschirmung zu installieren. Vor der Aufstellung des Geräts sollte überprüft werden, dass das elektromagnetische Feld ausreichend gering ist.
Störfestigkeitsprüfung nach IEC 61000-4-3 für hochfrequente, elektromagnetische Felder	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz *Siehe Tabelle 2 für drahtlose HF-Näherungsfeld Prüfpegel	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	
Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störungen, induziert durch hochfrequente Felder nach IEC 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> auf 150 kHz bis 80 MHz 1 kHz 80% AM-Modulation 6 V <sub>eff</sub> im ISM-Band	3 V <sub>eff</sub> auf 150 kHz bis 80 MHz 1 kHz 80% AM-Modulation 6 V <sub>eff</sub> im ISM-Band	



**Table 1 – Compliance level for Immunity tests**  
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The IMAGE1 S™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of IMAGE1 S™ should make sure that it is used in such an environment.


Immunity tests	EN/IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) acc. to IEC 61000-4-2	± 8 kV Contact discharge ± 15 kV Air discharge	± 8 kV Contact discharge ± 15 kV Air discharge	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Rapid transient electrical Interferences/bursts acc. to IEC 61000-4-4	± 2 kV for power lines ± 1 kV for input and output lines 100 kHz repetition	± 2 kV/1 kV ± 1 kV for input and output lines 100 kHz repetition	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surges acc. to IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and fluctuations of the supply voltage acc. to IEC 61000-4-11	<u>Voltage Dip:</u> Dip to 0 % for 1 cycles @ 0° phase angle Dip to 70 % for 25/30 cycles @ 0° phase angle Dropout to 0 % for 0.5 cycles @ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° & 315° phase angles <u>Voltage interruption:</u> 100 % for 250/300 cycles	<u>Voltage Dip:</u> Dip to 0 % for 1 cycles @ 0° phase angle Dip to 70 % for 25/30 cycles @ 0° phase angle Dropout to 0 % for 0.5 cycles @ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° & 315° phase angles <u>Voltage interruption:</u> 100 % for 250/300 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the IMAGE1 S™ require continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the IMAGE1 S™ be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Magnetic field at the supply frequency (50/60 Hz) acc. to IEC 61000-4-8	30 A/m at 50 Hz/60 Hz	30 A/m at 50 Hz/60 Hz	If image distortion occurs, it may be necessary to position the IMAGE1 S™ further from sources of power frequency magnetic fields or to install magnetic shielding. The power frequency magnetic field should be measured in the intended installation location to assure that it is sufficiently low.
Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test acc. to IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz *Refer table 2 for wireless Proximity RF field test levels	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	
Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields acc. to IEC 61000-4-6	3 V <sub>rms</sub> on 150 kHz to 80 MHz 1 kHz 80% AM modulation 6 V <sub>rms</sub> in ISM bands	3 V <sub>rms</sub> on 150 kHz to 80 MHz 1 kHz 80 % AM modulation 6 V <sub>rms</sub> in ISM bands	

<b>Tabelul 1 – Nivel de conformitate pentru verificări privind imunitatea la interferențe Linii directe și declarația producătorului – imunitatea la interferențele electromagnetice</b>			
Dispozitivul IMAGE1 S™ este destinat funcționării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului IMAGE1 S™ trebuie să asigure faptul că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
<b>Verificări privind imunitatea la interferențe</b>	<b>Nivel de verificare EN/IEC 60601</b>	<b>Nivel de conformitate</b>	<b>Mediu electromagnetic – linii directe</b>
Descărcare electricitate electrostatică (ESD) conform IEC 61000-4-2	± 8 kV descărcare la contact ± 15 kV descărcare în aer	± 8 kV descărcare la contact ± 15 kV descărcare în aer	Pardoselele trebuie să fie din lemn sau din beton sau să fie acoperite cu plăci ceramice. Atunci când pardoseala este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă a aerului trebuie să fie de minimum 30%.
Mărimi perturbatoare electrice tranzitorii, rapide/suprasarcini de scurtă durată conform IEC 61000-4-4	± 2 kV pentru conductori de rețea ± 1 kV pentru conductori de intrare și de ieșire 100 kHz repetare	± 2 kV/1 kV ± 1 kV conductori de intrare și de ieșire 100 kHz repetare	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să corespundă unui mediu tipic comercial sau spitalicesc.
Șocuri de supratensiune (surges) conform IEC 61000-4-5	± 1 kV tensiune conductor exterior – conductor exterior ± 2 kV tensiune conductor exterior – masă	± 1 kV tensiune conductor exterior – conductor exterior ± 2 kV tensiune conductor exterior – masă	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să corespundă unui mediu tipic comercial sau spitalicesc.
Căderi de tensiune, întreruperi pe durate scurte și fluctuații ale tensiunii de alimentare conform IEC 61000-4-11	<u>Cădere de tensiune:</u> Cădere la 0 % pentru 1 perioadă la unghi de fază de 0° Cădere la 70 % pentru 25/30 perioade la unghi de fază de 0° Cădere la 0 % pentru 1/2 perioadă la unghiuri de fază de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° <u>Întrerupere de tensiune:</u> 100 % pentru 250/300 perioade	<u>Cădere de tensiune:</u> Cădere la 0 % pentru 1 perioadă la unghi de fază de 0° Cădere la 70 % pentru 25/30 perioade la unghi de fază de 0° Cădere la 0 % pentru 1/2 perioadă la unghiuri de fază de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° <u>Întrerupere de tensiune:</u> 100 % pentru 250/300 perioade	Calitatea tensiunii de alimentare trebuie să corespundă unui mediu tipic comercial sau spitalicesc. Dacă utilizatorul dispozitivului IMAGE1 S™ dorește o utilizare și în cazul întreruperilor alimentare cu energie electrică, IMAGE1 S™ trebuie operat cu alimentare de la o sursă electrică neîntreruptibilă sau de la baterie.
Câmp magnetic la frecvența de alimentare (50/60 Hz) conform IEC 61000-4-8	30 A/m la 50 Hz/60 Hz	30 A/m la 50 Hz/60 Hz	În cazul perturbațiilor în ceea ce privește calitatea imaginii, este eventual necesară amplasarea dispozitivului IMAGE1 S™ mai departe de sursele câmpurilor electromagnetice sau instalarea unei ecranări corespunzătoare. Înainte de amplasarea aparatului, câmpul electromagnetic trebuie verificat să fie suficient de mic.
Verificare privind imunitatea la interferențe conform IEC 61000-4-3 pentru câmpuri magnetice de înaltă frecvență	3 V/m 80 MHz până la 2,7 GHz *a se vedea Tabelul 2 pentru nivelul de verificare al câmpului de proximitate de înaltă frecvență fără fir	3 V/m 80 MHz până la 2,7 GHz	
Imunitate la interferențele conduse, inclusă prin câmpuri de înaltă frecvență conform IEC 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> la 150 kHz până la 80 MHz 1 kHz 80% modulație AM 6 V <sub>eff</sub> în bandă ISM	3 V <sub>eff</sub> la 150 kHz până la 80 MHz 1 kHz 80 % modulație AM 6 V <sub>eff</sub> în bandă ISM	

Tabelle 2					
Prüfpegel für Näherungsfelder von drahtlosen HF-Kommunikationseinrichtungen					
Prüffrequenz MHz	Frequenzband MHz	Funkdienst	Modulation	Störfestigkeits- prüfpegel V/m	Übereinstim- mungspegel V/m
385	380 – 390	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	27	27
450	430 – 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz Abweichung 1 kHz Sinuswelle	28	28
710	704 – 787	LTE Band 13 und 17	Pulsmodulation 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800 – 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulsmodulation 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400 – 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulsmodulation 217 Hz	28	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	9	9
5500					
5785					


Table 2					
Test levels for Proximity fields from RF wireless communications equipment					
Test Frequency MHz	Band MHz	Service	Modulation	Immunity Test Level V/m	Compliance level V/m
385	380 – 390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	27	27
450	430 – 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz deviation 1 kHz Sine Wave	28	28
710	704 – 787	LTE Band 13 & 17	Pulse modulation 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800 – 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400 – 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	28	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	9	9
5500					
5785					

<b>Tabelul 2</b>					
<b>Nivele de verificare pentru câmpuri de proximitate ale dispozitivelor de comunicații de înaltă frecvență, fără fir</b>					
<b>Frecvență de verificare MHz</b>	<b>Bandă de frecvență MHz</b>	<b>Serviciu radio</b>	<b>Modulație</b>	<b>Nivel de verificare privind imunitatea la interferențe V/m</b>	<b>Nivel de conformitate V/m</b>
385	380 – 390	TETRA 400	Modulația impulsurilor 18 Hz	27	27
450	430 – 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz abatere 1 kHz undă sinusală	28	28
710	704 – 787	LTE banda 13 și 17	Modulația impulsurilor 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800 – 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE banda 5	Modulația impulsurilor 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE banda 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulația impulsurilor 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400 – 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE banda 7	Modulația impulsurilor 217 Hz	28	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulația impulsurilor 217 Hz	9	9
5500					
5785					

Tabelle 3 – Prüfpegel für gestrahlte und leitungsgeführte Störfestigkeitsprüfungen Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Die IMAGE1 S™ ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender der IMAGE1 S™ sollte sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
<p>Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6</p> <p>Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V<sub>eff</sub> 150 kHz bis 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz</p>	<p>3 V<sub>eff</sub></p> <p>3 V/m</p>	<p>Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zur IMAGE1 S™ einschließlich Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.</p> <p>Empfohlene Schutzabstände:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>mit P als Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß den Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern [m].</p> <p>Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort<sup>a</sup> geringer als der Übereinstimmungspegel sein <sup>b</sup>.</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz bis 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich:</p> 
<p>Anmerkung: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p>Anmerkung: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.</p>			
<p><sup>a</sup> Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Mobil- und Schnurlostelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern kann theoretisch nicht genau vorbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Untersuchung des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem die IMAGE1 S™ eingesetzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte die IMAGE1 S™ beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine Neuausrichtung oder ein anderer Standort der IMAGE1 S™.</p> <p><sup>b</sup> Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.</p>			

**Table 3 – Test levels for Radiated and conducted Immunity Tests**  
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The IMAGE1 S™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of IMAGE1 S™ should make sure that it is used in such an environment.

Immunity tests	EN/IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF disturbances acc. to IEC 61000-4-6	3 V <sub>rms</sub> 150 kHz to 80 MHz	3 V <sub>rms</sub>	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the IMAGE1 S™, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{P}$ where P is the nominal power of the transmitter in watts [W] according to the information provided by the manufacturer of the transmitter and d is the recommended separation distance in meters [m]. Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range <sup>b</sup> .
Radiated RF disturbances acc. to IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

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


Note: These guidelines may not apply in all situations. The propagation of electromagnetic quantities is affected by absorptions and reflections of buildings, objects, and persons.

<sup>a</sup> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, 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 IMAGE1 S™ is used exceeds the applicable RF compliance level above, the IMAGE1 S™ should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the IMAGE1 S™.

<sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

**Tabelul 3 – Nivele de verificare pentru verificări privind imunitatea la interferențe radiate și conduse  
Linii directe și declarația producătorului – imunitatea la interferențele electromagnetice**

Dispozitivul IMAGE1 S™ este destinat funcționării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului IMAGE1 S™ trebuie să asigure faptul că dispozitivul este utilizat într-un astfel de mediu.

Verificări privind imunitatea la interferențe	Nivel de verificare EN/IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – linii directe
Mărimi perturbatoare de înaltă frecvență, conduse, conform IEC 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> 150 kHz până la 80 MHz	3 V <sub>eff</sub>	Dispozitivele radio portabile și mobile nu trebuie utilizate la o distanță mai mică decât distanța de siguranță față de IMAGE1 S™, inclusiv cablurile, aceasta fiind calculată din ecuația aferentă frecvenței de emisie. Distanțe de protecție recomandate: $d = 1,2 \sqrt{P}$ Pentru puterea nominală a emițătorului în watt [W] P conform indicațiilor producătorului emițătorului și d ca distanța de siguranță recomandată în metri [m]. Intensitatea câmpului emițătorului staționar, la toate frecvențele conform unei cercetări în locație <sup>a</sup> , trebuie să fie mai mică decât vârful de conformitate <sup>b</sup> .
Mărimi perturbatoare de înaltă frecvență, emise, conform IEC 61000-4-3	3 V/m de la 80 MHz până la 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz până la 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz până la 2,5 GHz În jurul aparatelor care poartă următoarea pictogramă este posibil să existe perturbații: 

Observație: la 80 MHz și 800 MHz se aplică domeniul de frecvență mai mare.

Observație: Este posibil ca aceste linii directe să nu fie utilizabile în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este influențată de absorbțiile și de reflexiile clădirilor, obiectelor și persoanelor.

**a** Intensitatea câmpului emițătoarelor staționare, ca de ex. stațiile de bază ale telefoanelor mobile și fără fir și ale dispozitivelor radio mobile la sol, stațiile de radioamatori, emițătoarele de radio pe frecvențe AM și FM și cele de televiziune, nu poate fi predefinită teoretic cu exactitate. Pentru a determina mediul electromagnetic în ceea ce privește emițătoarele staționare, trebuie realizată o cercetare a locației. Dacă intensitatea măsurată a câmpului în locația în care este utilizat dispozitivul IMAGE1 S™ depășește pragul superior de conformitate, dispozitivul IMAGE1 S™ trebuie monitorizat pentru a demonstra funcționarea conformă cu destinația. Dacă se observă caracteristici de performanță neobișnuite, pot fi necesare măsuri suplimentare ca de ex. reorientarea sau schimbarea amplasamentului dispozitivului IMAGE1 S™.

**b** În intervalul de frecvențe cuprins între 150 kHz și 80 MHz, intensitatea câmpului trebuie să fie mai mică de 3 V/m.



<b>Tabelle 4 – Emissionsklasse und Gruppe</b> <b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen</b>		
IMAGE1 S™ ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender der IMAGE1 S™ sollte sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Die IMAGE1 S™ verwendet HF-Energie ausschließlich für die interne Funktion. Daher ist die HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse A	Die IMAGE1 S™ ist für den Gebrauch in anderen Einrichtungen als dem Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Aussendung von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flicker Emissionen nach IEC 61000-3-3	stimmt überein	

<b>Table 4 – Emission class and group</b> <b>Guidelines and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions</b>		
The IMAGE1 S™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the IMAGE1 S™ should ensure that it is used in such an environment.		
RF emissions as per CISPR 11	Group 1	The IMAGE1 S™ uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause interference in nearby electronic equipment.
RF Emissions as per CISPR 11	Class A	The IMAGE1 S™ is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions as per IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker Emissions as per IEC 61000-3-3	Complies	

**Tabelul 4 – Clasa de emisii și grupa  
Linii directe și declarația producătorului – Emisii electromagnetice**

Dispozitivul IMAGE1 S™ este destinat utilizării într-un mediu ambiant după cum este indicat mai jos. Clientul sau utilizatorul dispozitivului IMAGE1 S™ trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Emisii de înaltă frecvență conform CISPR 11	Grupa 1	IMAGE1 S™ utilizează energie de înaltă frecvență exclusiv pentru funcția internă. Astfel, emisia HF este foarte redusă și este improbabil ca echipamentele electronice învecinate să fie perturbate.
Emisii de înaltă frecvență conform CISPR 11	Clasa A	Dispozitivul IMAGE1 S™ este adecvat pentru utilizarea în alte amenajări decât cele pentru locuit și în acelea care sunt bransate direct la o rețea publică de alimentare care alimentează și clădiri care sunt folosite în scopuri de locuit.
Emisia de oscilații armonice conform IEC 61000-3-2	Clasa A	
Emisii de oscilații de tensiune/scintilații conform IEC 61000-3-3	corespunde	

**Tabelle 5**

**Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und der IMAGE1 S™**

Die IMAGE1 S™ ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder Anwender der IMAGE1 S™ 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 Kommunikationsgeräts, wie unten angegeben – einhält.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand d [m] abhängig von der Sendefrequenz		
	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	3,8	3,8	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: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand des höheren Frequenzbereichs.

Anmerkung: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

**Kompatibilität mit chirurgischen HF-  
Instrumenten**

Dieses Gerät wurde auf Kompatibilität mit Hochfrequenzchirurgiegeräten geprüft. Es wurde nach IEC 60601-2-2 Anhang BB geprüft.

<b>Table 5</b>			
<b>Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the IMAGE1 S™</b>			
The IMAGE1 S™ is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or user of the IMAGE1 S™ can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the IMAGE1 S™ as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter [W]	Separation distance d [m] as a function of the transmitter frequency		
	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	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance D in meters (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: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for higher frequency range applies.			
Note: These guidelines may not apply in all situations. The propagation of electromagnetic quantities is affected by absorptions and reflections of structures, objects and people.			

**HF surgical instrument compatibility**

This equipment has been evaluated for compatibility with high-frequency surgical equipment. It has been tested according to IEC 60601-2-2 Annex BB.

**Tabelul 5**

**Distanțele de siguranță recomandate între aparatele de telecomunicații de înaltă frecvență portabile și mobile și dispozitivul IMAGE1 S™**

Dispozitivul IMAGE1 S™ este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care variabilele de perturbare de înaltă frecvență sunt controlate. Clientul sau utilizatorul dispozitivului IMAGE1 S™ poate ajuta la evitarea interferențelor electromagnetice prin păstrarea unei distanțe minime între aparatele de telecomunicații de înaltă frecvență portabile și mobile (emițătoare) și dispozitiv – în funcție de puterea de ieșire a aparatului de comunicații, conform specificațiilor de mai jos.

Puterea nominală a emițătorului [W]	Distanța de siguranță d [m] în funcție de frecvența emițătorului		
	150 kHz până la 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz până la 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz până la 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	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pentru emițătoarele a căror putere nominală nu este indicată în tabelul de mai sus, distanța de siguranță d recomandată în metri (m) poate fi determinată prin folosirea ecuației aferente coloanei respective, unde P este puterea nominală maximă a emițătorului în Watt (W) conform indicației producătorului emițătorului.

Observație: La 80 MHz și 800 MHz se aplică distanța de siguranță valabilă pentru intervalul de frecvențe mai mare.

Observație: Este posibil ca aceste orientări să nu fie utilizabile în toate situațiile. Propagarea undelor electromagnetice este influențată de absorbțiile și de reflexiile clădirilor, obiectelor și persoanelor.

**Compatibilitatea cu instrumentele  
chirurgicale de înaltă frecvență**

Acest dispozitiv a fost verificat în ceea ce privește compatibilitatea cu dispozitivele chirurgicale de înaltă frecvență. El a fost verificat conform IEC 60601-2-2 Anexa BB.

**13 Anhang**
**13.1 Kompatible Veterinär-Videoendoskope für IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 mit S-Technologien**

Name	Artikelnummer (PAL/NTSC)
<b>Fachgebiet VET</b>	
Veterinär-Videoendoskop	60914 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60714 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60511 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60332 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60130 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60125 NKS/PKS
Veterinär-Videoendoskop	60118 NKS/PKS

**13 Appendix**
**13.1 Compatible Veterinary video endoscopes for IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 with S technologies**

Name	Article number (PAL/NTSC)
<b>Specialty VET</b>	
Veterinary Video Endoscope	60914 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60714 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60511 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60332 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60130 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60125 NKS/PKS
Veterinary Video Endoscope	60118 NKS/PKS

**13 Anexă**
**13.1 Videoendoscoape de uz veterinar compatibile cu IMAGE1 S™ X-LINK TC 301 cu tehnologii S**

Nume	Număr articol (PAL/NTSC)
<b>Domeniu de specialitate VET</b>	
Video-endoscop veterinar	60914 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60714 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60511 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60332 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60130 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60125 NKS/PKS
Video-endoscop veterinar	60118 NKS/PKS

KARL STORZ SE & Co. KG  
Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen/Germany  
Postfach 230, 78503 Tuttlingen/Germany  
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105  
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH  
Scharnhorststr. 3  
10115 Berlin/Germany  
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.  
7171 Millcreek Drive, Mississauga, Ontario  
L5N 3R3 Canada  
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 816-4599  
Toll free phone: 1-800-268-4880 (Canada only)  
Toll free fax: 1-800-482-4198 (Canada only)  
E-Mail: info-canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.  
2151 East Grand Avenue  
El Segundo, CA 90245-5017, USA  
Phone: +1 424 218-8100, Fax: +1 424 218-8525  
Toll free phone: 800 421-0837 (USA only)  
Toll free fax: 800 321-1304 (USA only)  
E-Mail: communications@ksea.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy-America, Inc.  
1 South Los Carneros Road  
Goleta, CA 93117, USA  
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588  
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latino-America, Inc.  
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480  
Miami, FL 33126-2042, USA  
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986  
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.  
Edificio Atlántic, Oficina 3G  
Calle D e/ 1ra y 3ra  
10400 Vedado, Havana, Cuba  
Phone: +537 836 95 06, Fax: +537 836 97 76  
E-Mail: kstorzcuba@gmail.com

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.  
Lago Constanza No 326,  
Col. Granada, Del. Miguel Hidalgo  
C.P. 11520 Ciudad de México  
Phone: +52 (55) 1101 1520  
E-Mail: mx-info@karlstorz.com

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.  
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar – Itaim Bibi,  
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil  
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680  
E-Mail: br-info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.  
Zufriategui 627 6° Piso, B1638 CAA – Vicente Lopez  
Provincia de Buenos Aires, Argentina  
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773  
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS  
Stamveien1  
1483 Hagan, Norway  
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601  
E-Mail: post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB  
Storsåtragränd 14  
127 39 Skårholmen, Sweden  
Phone: +46 8 505 648 00  
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY  
Taivaltie 5  
01610 Vantaa, Finland  
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)968247755  
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ SE & Co. KG  
Representation Office  
Kęstućio st. 59 / Lenktoji st. 27  
08124 Vilnius, Lithuania  
Phone: +370 5 272 0448  
Mobile: +370 685 67 000  
E-Mail: info-it-lv@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskopi Danmark AS  
Skovlytoften 33  
2840 Holte, Denmark  
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609  
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.  
415 Perth Avenue, Slough  
Berkshire, SL1 4TQ, United Kingdom  
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124  
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B. V.  
Displayweg 2  
3821 BT Amersfoort, Netherlands  
Phone: +31 (0)33 4545890  
E-Mail: info-nl@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.  
Phone: +31 (0)33 4545890  
E-Mail: info-be@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia France S. A. S.  
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe  
78280 Guyancourt, France  
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201  
E-Mail: marketing-fr@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH  
Landstraße Hauptstr. 148/1/G1  
1030 Wien, Austria  
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479  
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.  
Parque Empresarial San Fernando  
Edificio Munich – Planta Baja  
28830 Madrid, Spain  
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981  
E-Mail: info-es@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.  
Via dell'Artigianato, 3  
37135 Verona, Italy  
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001  
E-Mail: info-ita@karlstorz.com

KARL STORZ Croatia d.o.o.  
Capraška 6  
10000 Zagreb, Croatia  
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077  
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.  
Cesta v Gorice 34b  
1000 Ljubljana, Slovenia  
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882  
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoskop Polska Marketing Sp. z o.o.  
ul. Bojkowska 47  
44-100 Gliwice, Poland  
Phone: +48 32 706 13 00, Fax: +48 32 706 13 07  
E-Mail: info-pl@karlstorz.com

KARL STORZ Endoszkóp Magyarország Kft.  
Toberek utca 2. sz. 17/b  
HU-1112 Budapest, Hungary  
Phone: +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31  
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Romania srl  
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4  
041393 Bukarest, Romania  
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801  
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.\*  
Patriarhou Grigoriou E' 34  
54248 Thessaloniki, Greece  
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862  
E-Mail: info-gr@karlstorz.com

KARL STORZ Industrial\*\*  
Gedik Is Merkezi B Blok  
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162  
Maltepe Istanbul, Turkey  
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

\*\*Sales for Industrial Endoscopy

000 KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK  
Derbenyevskaya nab. 7, building 4  
115114 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41  
E-Mail: Info-ru@karlstorz.com

TOV KARL STORZ Ukraine  
Obolonska naberezhna, 15  
building 3, office 3  
04210 Kiev, Ukraine  
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19  
Fax: +380 44 42668-20  
E-Mail: marketing@karlstorz.com.ua

KARL STORZ SE & Co. KG  
Representation Office  
Sabit Orudschow 1184, apt. 23  
1025 Baku, Azerbaijan  
Phone: +99 450 613 30 60  
E-Mail: info-az@karlstorz.com

KARL STORZ ENDOSKOPE –  
East Mediterranean and Gulf (Offshore) S.A.L.  
Spark Tower 1<sup>st</sup> floor  
Charles Helou St., Horch Tabet – Sin El Fil  
Beirut, Lebanon  
Phone: +961 1 501105, Fax: +961 1 501950  
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.  
P.O. 6061, Roggebaai 8012  
Cape Town, South Africa  
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103  
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan  
Saryarka, 6, BC "Arman", off. 910  
010000 Astana, Republic of Kazakhstan  
Phone: +7 7172 552-549, 552-788, Fax: -444  
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE  
East Mediterranean & Gulf (branch)  
Building West Side 7A – Unit 7WA – 3008  
Dubai Airport Free Zone, P.O. Box 54983  
Dubai – United Arab Emirates  
Phone: +971 (0)4 2958887, Fax: +971 (0)4 3205282  
Service Hotline: +971 (0)4 3415882  
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Limited  
11<sup>th</sup> Floor, Dr. Gopal Das Bhawan  
28, Barakhamba Road  
New Delhi 110001, India  
Phone: +91 11 4374 3000, Fax: +91 11 4374 3010  
E-Mail: corporate@karlstorz.in

KARL STORZ SE & CO. KG  
Interchange 21 Tower, Level 33  
399 Sukhumvit Road,  
North Klongtoey, Wattana,  
10110 Bangkok, Thailand  
Phone: +84 28 3823 8000  
Fax: +84 28 3823 8039  
E-Mail: infovietnam@karlstorz.com

KARL STORZ SE & Co. KG  
Resident Representative Office  
14<sup>th</sup> Floor, MPlaza Saigon  
39 Le Duan, District 1  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
Phone: +84 28 3823 8000, Fax: +84 28 3823 8039  
E-Mail: infovietnam@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy China Ltd., Hong Kong  
Room 2503-05, 25F AXA Tower, Landmark East,  
No. 100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon,  
Hong Kong, People's Republic of China  
Phone: +852 28 65 2411, Fax: +852 28 65 4114  
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.  
Beijing Branch,  
Room 1805-1807, Building B, 18F Beijing IFC  
No. 8, Jianguomenwai Street, Chaoyang District,  
100022, Beijing, People's Republic of China  
Phone: +86 10 5638188, Fax: +86 10 5638199  
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.  
Shanghai Branch  
36F, Tower 1 Grand Gateway  
No. 1 Hongqiao Road, Xuhui District,  
200030, Shanghai, People's Republic of China  
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199  
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.  
Chengdu Branch  
Room 805, 8F Jin Jiang International Building  
No. 1 West Linjiang Road, Wuhou District,  
6100414, Chengdu, People's Republic of China  
Phone: +86 28 86587977, Fax: +86 28 86587975  
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.  
Shenyang Branch,  
Room 2001-2005, 20F N-MEDIA International Center,  
No. 167 Youth Avenue, Shenhe District,  
110014, Shenyang, People's Republic of China  
Phone: +86 24 23181118, Fax: +86 24 23181119  
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.  
Guangzhou Branch  
Room 02B, 35F Teem Tower,  
No. 208 Tianhe Road, Tianhe District,  
510620, Guangzhou, People's Republic of China  
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286  
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd.  
No. 8 Commonwealth Lane #03-02  
Singapore 149555, Singapore  
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155  
E-Mail: infoasia@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd  
No. 8 Commonwealth Lane #03-02  
Singapore 149555, Singapore  
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155  
E-Mail: infoasia@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.  
9F Hyowon-Building  
97, Jungdae-ro, Songpa-gu  
05719 Seoul, Korea  
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299  
E-Mail: infokorea@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.  
12F, No. 192, Sec. 2, Chung Hsin Rd.,  
Sindian District, New Taipei City, Taiwan  
Phone: +886 933 014 160, Fax: +886 2 8672 6399  
E-Mail: info-tw@karlstorz.com

KARL STORZ SE & Co. KG  
Representative Office Philippines  
1901 Picadilly Star Bldg., 4<sup>th</sup> Avenue, BGC  
Taguig City 1636, Philippines  
Phone: +63 2 317 45 00, Fax: +63 2 317 45 11  
E-Mail: philippines@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.  
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan  
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633  
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty. Ltd.  
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066  
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia  
Phone: +61 (0)2 9490 6700  
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)  
Fax: +61 (0)2 9420 0695  
E-Mail: info@karlstorz.au

www.karlstorz.com





**STORZ**  
KARL STORZ—ENDOSKOPE



**KARL STORZ SE & Co. KG**

Dr.-Karl-Storz-Straße 34  
78532 Tuttlingen

Postfach 230  
78503 Tuttlingen  
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0  
Telefax: +49 (0)7461 708-105  
E-Mail: [info@karlstorz.com](mailto:info@karlstorz.com)  
Web: [www.karlstorz.com](http://www.karlstorz.com)