



## bodystudio ATBM®

### Mode d'emploi d'origine

Hardware

---

# FotoFinder bodystudio ATBM master

## **Mode d'emploi d'origine**

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant l'utilisation de l'appareil et gardez-le toujours à portée de main !



Copyright © 2024 FotoFinder Systems GmbH

Date : 25.06.2024



FotoFinder Systems GmbH  
Industriestraße 12  
84364 Bad Birnbach  
Allemagne

[www.fotofinder.fr](http://www.fotofinder.fr)  
[info@fotofinder.de](mailto:info@fotofinder.de)  
Tél. : +49 (0) 8563 – 97720-0  
Fax : +49 (0) 8563 – 97720-10

---

## Sommaire

1	À propos de ce mode d'emploi .....	6
1.1	Introduction .....	6
1.2	Autres documents applicables .....	6
1.3	Représentation des avertissements .....	7
1.4	Informations sur la plaque signalétique de l'appareil .....	8
1.5	Signification des symboles utilisés .....	9
2	Composants système et données techniques .....	10
2.1	Aperçu .....	10
2.2	Tapis de sol .....	13
2.3	Laser Liner .....	13
2.4	PolFlash XE .....	14
2.5	Durée de vie .....	16
3	Sécurité .....	17
3.1	Respect du mode d'emploi .....	17
3.2	Utilisation prévue .....	18
3.3	Groupes d'utilisateurs .....	19
3.4	Environnement <b>d'utilisation</b> .....	20
3.5	Groupes cibles de patients .....	21
3.6	Indications et contre-indications .....	21
3.7	Utilisation non conforme .....	21
3.8	Utilisation inappropriée prévisible .....	21
3.9	Risques résiduels .....	22
3.10	<b>Consignes de sécurité relatives à l'emplacement de l'appareil</b> .....	23
3.11	Appareil photo reflex Canon .....	23
3.12	Obligations de l'exploitant .....	24
3.13	Sécurité électrique .....	25
3.13.1	Compensation des potentiels .....	25
3.13.2	DE .....	26
3.13.3	EMI .....	26
3.13.4	Compatibilité électromagnétique .....	27
3.13.5	Instructions et données du fabricant concernant les émissions électromagnétiques .....	28
3.13.6	Câble compatible CEM, convertisseur et accessoires .....	28
3.13.7	Distance minimum conseillée entre les appareils de communication RF portables et mobiles et l'appareil FotoFinder .....	29
3.14	Déplacer l'appareil construit .....	30
3.15	Charge maximale des composants de l'appareil .....	31
4	Montage .....	32
4.1	Volume de livraison .....	33
4.2	Ports du chariot système .....	34
4.2.1	Raccorder le conducteur d'équipotentialité .....	34

4.2.2	Port LAN .....	34
4.2.3	Raccordement secteur .....	34
4.3	Réglage de la tension d'alimentation sur le chariot système .....	35
4.4	Utilisation en réseau .....	35
4.5	Raccorder la caméra avec le PolFlash XE DX2 (avec Zoom Motor) et l'ordinateur .....	36
4.6	Raccorder l'appareil photo avec le PolFlash XE (sans Zoom Motor) et l'ordinateur .....	39
4.7	Vérification du Laser Liner .....	41
5	Manipulation .....	42
5.1	Examen visuel avant utilisation .....	43
5.2	Allumer l'appareil .....	44
5.3	Commande de l'appareil photo reflex Canon .....	44
5.4	Commande du Laser Liner .....	45
5.5	Terminer l'utilisation .....	45
6	Nettoyage et désinfection .....	46
6.1	Nettoyage de l'appareil .....	47
6.2	Désinfection de l'appareil .....	47
6.3	Nettoyage et désinfection du tapis de sol .....	47
7	Paramètres .....	48
7.1	Appareils .....	48
7.1.1	Tour automatique .....	48
8	Maintenance .....	49
9	Dépannage .....	50
9.1	Dépannage .....	50
9.2	Problèmes de matériel informatique .....	50
9.2.1	L'appareil photo numérique Canon EOS numérique Canon EOS ne réagit pas ou n'est pas reconnu .....	50
9.2.2	Tube-éclair du PolFlash XE grillé .....	50
9.2.3	PolFlash – le flash ne se déclenche pas ou n'éclaire pas .....	51
9.2.4	Le moteur ne fonctionne plus .....	51
9.2.5	Message indiquant que la commande n'a pas pu être initialisée .....	51
9.2.6	L'ordinateur ne démarre pas .....	51
9.2.7	L'écran reste noir .....	51
9.2.8	Transformateur d'isolement, aucune alimentation électrique du système .....	52
10	Mise au rebut .....	53
11	Glossaire .....	54
12	Annexe .....	55

## 1 À propos de ce mode d'emploi

### 1.1 Introduction

Le Total Body Mapping automatique effectué avec FotoFinder bodystudio ATBM® master permet une documentation photographique standardisée de la peau du patient. Le système convient aussi bien à l'imagerie médicale qu'à la documentation photographique des traitements esthétiques du visage et du corps.

Le développement et la fabrication de tous les produits de FotoFinder Systems GmbH s'effectuent conformément à la norme ISO 13485 dans sa version actuellement en vigueur.

Lors de l'utilisation du produit, respectez les consignes suivantes ainsi que l'ensemble de ce mode d'emploi :

- Le produit ne peut être utilisé et entretenu de manière appropriée et en toute sécurité que conformément à ce mode d'emploi.
- Ce mode d'emploi ne concerne que le produit indiqué sur la première page.
- Nous nous réservons le droit de modifier ce mode d'emploi pour l'adapter au progrès technique du produit.
- L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs aient lu et compris ce mode d'emploi avant toute utilisation de l'appareil.
- Le chapitre *Sécurité* (3 Sécurité) donne un aperçu des aspects de sécurité les plus importants, afin d'assurer la protection du personnel et le fonctionnement du produit en toute sécurité.
- Le fabricant ne saurait être tenu responsable de dommages résultant du non-respect de ce mode d'emploi.
- Toute reproduction, traduction ou copie de ce mode d'emploi, même partielle, est interdite sans autorisation préalable du fabricant.
- Le fabricant est propriétaire des droits d'auteur.
- Tout incident grave survenant avec le produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente du pays respectif dans lequel l'utilisateur est établi.
- Ce mode d'emploi doit être respecté impérativement depuis le départ de l'usine jusqu'à la mise au rebut de l'appareil.

### 1.2 Autres documents applicables

Les documents suivants contiennent également des informations importantes pour l'utilisation du produit et de ce mode d'emploi :

- Déclaration de conformité EU (cfr. cap. 12 Annexe)
- Instructions relatives au logiciel
- La documentation des fabricants tiers est jointe à la livraison sous forme de documents séparés

## 1.3 Représentation des avertissements

- Dans ce mode d'emploi, les avertissements sont marqués par des mots de signalisation mis en évidence.
- Les avertissements commencent par des mots de signalisation indiquant le degré de risque.
- Il est impératif de respecter les avertissements pour éviter des accidents, dommages corporels et dégâts matériels.
- Les mots de signalisation et pictogrammes suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :



Le point d'exclamation est utilisé pour signaler un danger en général. Il met en garde contre un danger mortel ou un risque de dommages corporels. Tous les avertissements marqués par ce pictogramme mettent en garde contre un danger pour des personnes. Ces avertissements doivent être respectés impérativement pour éviter des blessures ou la mort de personnes.

### **DANGER**

Le non-respect des mesures de sécurité entraîne la mort ou des blessures graves.

### **AVERTISSEMENT**

Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### **PRUDENCE**

Mise en garde : si elles ne sont pas évitées, ces situations dangereuses peuvent entraîner des blessures légères.

### **ATTENTION**











Ce mot de signalisation signale un risque de dégâts matériels. Le non-respect peut entraîner des dommages sur l'appareil.

### **INDICATION**


Des indications attirent l'attention sur des informations importantes dont l'utilisateur doit tenir compte lors de la mise en pratique d'une instruction de manipulation. Des indications fournissent à l'utilisateur des informations complémentaires sur une situation particulière.

## 1.4 Informations sur la plaque signalétique de l'appareil









Vous trouverez ci-dessous des explications sur la plaque signalétique apposée sur l'appareil et sur celles apposées sur les composants du système.

Symbole / Information	Description
	Fabricant et adresse du fabricant FotoFinder Systems GmbH Industriestraße 12 D-84364 Bad Birnbach, Allemagne
www.fotofinder.de	Site Internet du fabricant
info@fotofinder.de	adresse courriel du fabricant
IP	Classe de protection IP
	Sigle CE
	Consulter le mode d'emploi
	Avertissement : tensions électriques dangereuses
	Ne pas jeter les équipements électriques et électroniques dans les ordures ménagères
Type / Modèle	Type d'appareil, indique le nom de l'appareil, par ex. FotoFinder medicam 1000
Entrée	Tension d'entrée compatible (si applicable : fréquence du réseau)
Puissance	Puissance nominale
Fréquence	Fréquence du réseau
	Numéro de série unique de l'appareil
	Mois et année de fabrication
	Marquage UKCA (UK Conformity Assessed) Entité ou personne responsable pour le Royaume-Unis : FotoFinder Systems Ltd, 100 Addison Road, W148DD Londres, Royaume-Unis
Sortie	Tension nominale / électricité nominale à la sortie du <b>transformateur d'isolement</b>
	Charge utile sûre
	Poids



 eIFU indicator	Mode d'emploi sous forme numérique
---	------------------------------------

## 1.5 Signification des symboles utilisés

	Avertissement concernant le retour de ruban
	Risque d'écrasement
	Avertissement concernant la lumière laser
	Avertissement concernant la lumière laser
	Interdiction de marcher/monter sur la surface
	Interdiction d'exercer une poussée sur ce composant de l'appareil
	Compensation de potentiel
	Affiche le mandataire suisse : Johner Medical Schweiz GmbH, Tafelstattstrasse 13a, 6415 Arth, Suisse

Tab. 1 : autres symboles sur le système

## 2 Composants système et données techniques

### 2.1 Aperçu

ATBM<sup>®</sup> master

Dimensions



63 cm      103 cm      63 cm      51 cm      = min. 280 cm

### Room Requirements

**Body Mapping made easy!**

- **Spatial dimensions:** the examination room should have a usable space of at least **280 cm** in length and **150 cm** in width. The distance between bodystudio ATBM and patient is **103 cm**.
- As **background for the photo documentation**, only use monochrome, non-reflecting and the smoothest possible surfaces (e.g. the monochrome, dark-blue photography canvas provided by FotoFinder).
- The **distance between person and background** should be as small as possible. Place the FotoFinder positioning mat directly in front of the photo background. The distance to the background should be identical during follow-ups.
- Make sure that the examination room is **well lit** with consistent lighting conditions (e.g. LED lighting or halogen lamps). Avoid direct sunlight. Windows should be blinded completely.




Setting the Pace in Skin Imaging Worldwide



# ATBM<sup>®</sup> master

## Technical Data

### Systemkonfiguration Silent Medical Server:

- Intel CPU i5-13600 (2.7 GHz; 14 cores / 20 threads)
- 16384 MB (16 GB) RAM
- Graphics card 8 GB RAM, nVidia, min. 3840 × 2160 Pixel, Example: GeForce RTX 3050
- 1 × HDD-hard drive with min. 4 TB for database
- 1 × HDD-hard drive with min. 4 TB for backup
- 1 × SSD-hard drive with min. 1 TB
- Optional: External hard drive (USB 3.0) min. 4 TB
- Microsoft Windows<sup>®</sup> 10 Pro, 64-bit / Microsoft Windows<sup>®</sup> 11 Pro, 64-bit (as of FotoFinder Universe version 3.4.2)
- 8 USB-ports (5 USB 2.0 and 3 USB 3.2)
- Potential equalization connector
- Internet connection for activation, software updates and remote support required

### Monitor:

- 27" Monitor/LCD, 3840 × 2160 Pixel

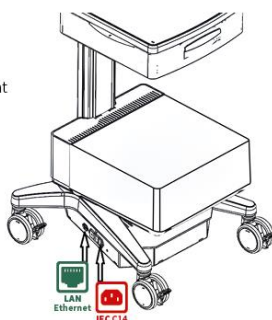
### Existing ports ATBM Tower:

#### LAN / network port:

- RJ 45
- 10/100/1000 Mbit/s
- Network isolator compliant IEC 60601-1 (3<sup>rd</sup> Edition)

#### Electrical power supply:

- IEC C14 with V-Lock  
3 m-cable (V-Lock) included



### Compatibility to Canon SLR cameras and lenses:

Camera (Full Frame)	Lens
Canon EOS 6D Mark II	Sigma 50mm F1.4 DG HSM   Art
Canon EOS 5Ds	Canon EF 24-105mm f/3.5-5.6 IS STM
Canon EOS R	Canon RF 50mm F1.8 STM
	Canon RF 24-105mm f/4L IS USM

### Weight:

<b>ATBM Tower:</b>	55 kg	without Silent Medical Server, monitor, keyboard, mouse, medicam, Canon camera
<b>Silent Medical Server:</b>	11 kg	
<b>Monitor:</b>	4 kg	
<b>Poliflash XE:</b>	1.6 kg	without Canon camera
<b>medicam 1000:</b>	1 kg	
<b>Canon camera incl. lens:</b>	1.4 kg	
<b>Other accessories:</b>	3 kg	

**Total:** ca. 77 kg

### Specifications:

<b>Manufacturer:</b>	FotoFinder Systems GmbH
<b>Address:</b>	Industriestraße 12, 84364 Bad Birnbach, Deutschland
<b>Model:</b>	FotoFinder bodystudio ATBM master
<b>Supply voltage/frequency:</b>	AC 115 V / 230 V / 50 – 60 Hz
<b>Power consumption:</b>	max. 350 Watt
<b>Network isolator:</b>	IEC 60601-1 compliant (3 <sup>rd</sup> Edition)
<b>Protection class:</b>	I
<b>IP-protection class:</b>	IP20
<b>Ambient temperature:</b>	0 – 25 °C
<b>Transport- and storage temperature:</b>	0 – 40 °C
<b>Air pressure*:</b>	min. 80 kPa to max. 107 kPa from - 425 m to 2000 m above sea level
<b>Relative humidity:</b>	20 – 90%, non-condensing

**Transport / Storage:** Dry room, do not expose to moisture, protect from dust

**Transport/Packaging:** The device is shipped standing upright on a wooden pallet by a professional company.

**Dimensions of the packet:** 90 × 90 × 210 cm  
(incl. wooden pallet) (L × W × H)

**Packet weight:** ca. 125 kg

**Disposal and environmental protection:** The device cannot be disposed of as domestic waste. Please dispose of the product in a professional and environmentally friendly way.



\* applies to operation, transportation and storage



The device is manufactured in accordance with ISO 13485

Setting the Pace in Skin Imaging Worldwide

## 2 Composants système et données techniques

Le système FotoFinder bodystudio ATBM master comprend les composants suivants :



Fig. 1 : FotoFinder bodystudio ATBM master

- |    |                                 |    |   |
|----|---------------------------------|----|---|
| 1  | Tour ATBM avec rail automatique | 11 | Chariot de l'appareil photo                           |
| 2  | Écran                           | 12 | Courroie crantée                                      |
| 3  | Appareil photo                  | 13 | Chaîne énergétique                                    |
| 4  | PolFlash XE (système de flash)  | 14 | Emplacement pour Docking Station                      |
| 5  | Clavier                         | 15 | Laser Liner   |
| 6  | Souris avec support extractible | 16 | Unité de contrôle moteur (Control Unit)               |
| 7  | Tiroir                          | 17 | Interrupteur principal, prise réseau LAN              |
| 8  | medicam                         | 18 | Moteur électrique                                     |
| 9  | Silent Medical Server           | 19 | Roues avec frein de sécurité                          |
| 10 | Transformateur d'isolement      | 20 | Tapis de sol (illustration différente le cas échéant) |

## 2.2 Tapis de sol

Le tapis de sol permet, avec le Laser Liner, de positionner le patient de manière identique pour les photos initiales et de suivi.

## 2.3 Laser Liner



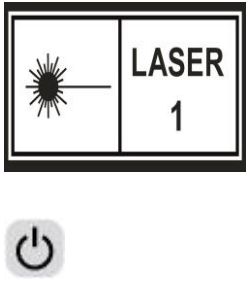
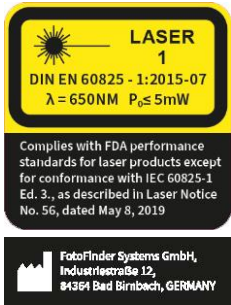
Fig. 2: Laser Liner sur l'ATBM master Tower

Le Laser Liner permet de placer le patient de manière toujours identique grâce à la projection d'une ligne rouge sur un tapis de sol.

### Données techniques

Modèle :	FotoFinder Laser Liner (USB)
Longueur d'onde :	650 nm (visible)
Puissance :	< 5 mW
Épaisseur du rayon :	<1.5mm@3m
Classe laser :	Produit laser de classe 1 conformément à la norme DIN EN 60825-1:2008-05
<b>Angle d'ouverture :</b>	20 degrés
Champ d'activité :	5 m
Stabilité thermique :	0°- 50° Celsius
Tension d'entrée :	5,0 Volt par USB
Boîtier de protection :	Polyamide

Les identifications suivantes sont placées sur le produit :

Avant :	Arrière :
	

### 2.4 PolFlash XE

Le PolFlash XE est l'unité de flash de votre système FotoFinder bodystudio ATBM master.

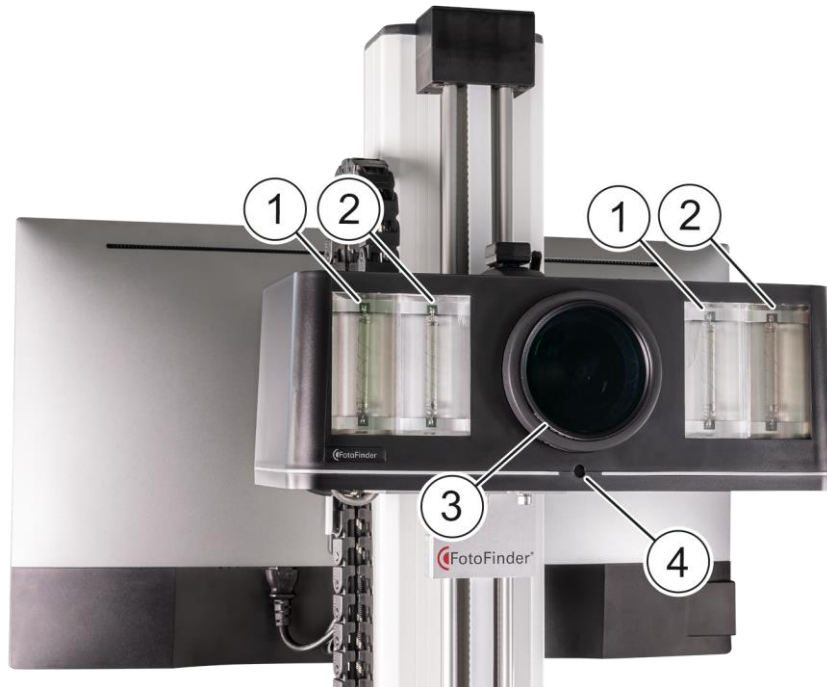


Fig. 3 : PolFlash XE sur une tour ATBM

- 1 Tubes-éclair pour photos polarisées
- 2 Tubes-éclair pour photos non polarisées
- 3 **Objectif de l'appareil photo**
- 4 Laser à lignes croisées pour la mise au point

- Le flash au xénon contrôlé par ordinateur permet aussi bien les photos médicales polarisées croisées sans reflet et non polarisées avec éclairage studio.
- Le Zoom Motor en option est intégré dans le PolFlash XE DX2 et relié à l'objectif de l'appareil photo. Il règle automatiquement l'objectif de l'appareil photo sur le bon agrandissement.



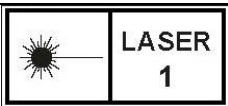
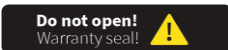


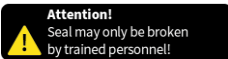
Fig. 4 : PolFlash XE DX2 avec Zoom Motor dans différentes positions de zoom



## Données techniques

Modèle :	PoIFlash XE
Entrée :	DC 24.0 V, 5 A
Puissance :	120 W
Sortie :	DSLR DC 8.0 V

Les étiquettes suivantes sont collées sur le produit :

Face supérieure :	
Classe laser 1 :	
Scellé « Ne pas ouvrir ! » :	
Face inférieure :	
Plaque d'identification du produit :	
Identification du laser :	
Avertissement « Le scellé ne doit être ouvert que par du personnel formé ! » :	

### 2.5 Durée de vie

- Les composants de votre système ont une durée de vie moyenne. Les indications suivantes vous renseignent sur leur durée de vie attendue.
- Ces informations ne sont cependant que des valeurs indicatives et évaluations approximatives. La durée de vie réelle des différents composants peut différer de ces données.
- La durée de vie est donnée en cycles de prises de photos, c'est à dire de documentations photos complètes d'un patient. Une base de 20 photos par cycle de prises est supposée.

- Durée de vie des différents composants (valeurs approximatives) :

	Nombre de cycles de prises	Nombre de photos
Lumière flash :		
– PolFlash	24 000	480 000
– PolFlash XE	3 000	60 000
Courroie et moteur pas à pas (uniquement sur la tour ATBM) :		
Appareil photo Canon :	100 000	2 000 000
Disque dur (jusqu'à ce qu'il soit plein) :	3 000	60 000
	8 000	160 000

- Tous les composants du contrôle automatique de la tour (courroie, chariot et rail) sont sans entretien et ne doivent pas être huilés. Ces composants doivent cependant être contrôlés visuellement régulièrement pour vérifier la présence de signes d'usure (chariot et rail) et de dilatation (courroie). Si ces composants ne fonctionnent plus correctement, ils doivent être échangés par un spécialiste. Contactez pour cela le support FotoFinder. Certains composants doivent être **vérifiés plus souvent que d'autres** et le cas échéant, réparés ou remplacés.



## 3 Sécurité

### 3.1 Respect du mode d'emploi

#### INDICATION

---

Toute personne travaillant avec le système doit avoir lu et compris ce mode d'emploi, et en particulier le chapitre *Sécurité*.

---

- La connaissance et le respect du mode d'emploi sont essentiels afin de protéger les utilisateurs et les patients contre tout risque éventuel et d'éviter les erreurs d'utilisation. Toutes les consignes de sécurité doivent être respectées impérativement pour garantir un fonctionnement sûr.
- Ce mode d'emploi fait partie intégrante du système et doit toujours être disponible à proximité de l'appareil. Ce mode d'emploi doit être lu et compris par le personnel et respecté à chaque utilisation du système. Si vous avez des questions concernant le contenu de ce mode d'emploi, n'hésitez pas à contacter immédiatement le fabricant.
- En plus des consignes de sécurité dans ce mode d'emploi, les prescriptions et dispositions suivantes doivent être respectées :
  - utilisation prévue,
  - prescriptions relatives à la prévention des accidents (UVV),
  - prescriptions de la médecine du travail,
  - règles de sécurité universellement reconnues,
  - dispositions légales du pays concerné,
  - documentation des fabricants tiers contenue dans la livraison.
- Ces prescriptions et dispositions peuvent encore être complétées par des instructions d'utilisation tenant compte des dispositions internes à l'usine ou des particularités de l'entreprise.
- En complément de ce mode d'emploi, les futurs utilisateurs de l'appareil doivent suivre une formation spéciale au sein de leur entreprise en tenant compte de leur qualification professionnelle.
- Les consignes de sécurité de l'exploitant ne sauraient être abrogées par la documentation fournie par le fabricant avec le produit, mais sont au contraire considérées comme prioritaires.

### 3.2 Utilisation prévue

- Le système FotoFinder ATBM est conçu pour permettre la documentation visuelle standardisée non invasive et sans contact de la surface de la peau par un personnel médical spécialisé.
- Les applications suivantes sont possibles :
  - photographie et documentation de la surface de la peau du corps complet
  - **documentation de données d'images d'un patient**
  - documentation des nævi
  - dermoscopie non-invasive, numérique à court terme de la peau intacte
- Le système est conçu pour être utilisé avec le logiciel FotoFinder Universe et ne peut être utilisé **qu'avec celui-ci**.
- Des photos sous différents angles sont prises avec un appareil photographique reflex et enregistrées dans le système.
- **N'utilisez que les objectifs autorisés.**
- **Pour une qualité d'image et d'éclairage constants, utilisez le flash PolFlash / PolFlash XE contenu dans la livraison.**
- Utilisez comme arrière-plan de la documentation photo uniquement des surfaces de couleur unie, non réfléchissantes et le plus lisses possible (arrière-plan photo bleu foncé uni de FotoFinder).
- La medicam **permet de plus l'examen non-invasif numérique de la peau intacte (dermoscopie).**
- **N'utilisez l'appareil que dans des pièces claires, bien éclairées. L'appareil ne doit pas être exposé au rayonnement solaire direct.**
- Seules les personnes mesurant entre 130 cm et 200 cm peuvent être photographiées. La **documentation photo complète de personnes plus grandes ou plus petites n'est pas supportée.**
- Le produit est destiné à une durée d'utilisation temporaire de 60 minutes maximum par session d'enregistrement.
- Une évaluation avec Bodyscan n'est possible que pour les personnes ayant atteint leur taille adulte. **Pour les enfants en croissance, une documentation correcte n'est pas garantie en raison de l'évolution de leur taille.**
- La classification des résultats du Bodyscan se base sur des analyses statistiques et ne remplace **pas le diagnostic d'un médecin spécialiste.** Le diagnostic relève de la responsabilité du médecin.

### 3.3 Groupes d'utilisateurs

Les groupes d'utilisateurs suffisamment qualifiés sont autorisés à effectuer des travaux sur l'appareil :

Groupe d'utilisateur	Qualification
Médecins	Qualification professionnelle en tant que médecin
Personnel de cabinet médical	Personnes formées et instruites ainsi que personnel qualifié par une formation professionnelle et l'obtention d'un diplôme dans le domaine médical
Techniciens de service / d'hôpital	Au moins 3 années d'expérience professionnelle dans le domaine de la technologie médicale

Vous trouverez ci-dessous un tableau récapitulatif des groupes d'utilisateurs pouvant intervenir sur le système au cours de ses différentes phases de vie. Les croix dans ce tableau indiquent quelles personnes sont autorisées à effectuer des travaux sur l'appareil :

Phase de vie du système	Groupe-cible		
	Médecin	Personnel de cabinet médical	Technicien de service / d'hôpital
Montage			X
Mise en service			X
Manipulation	X	X	
Dépannage			X
Maintenance			X
Démontage			X
Mise au rebut			X

### 3.4 Environnement d'utilisation

Le produit est destiné à être utilisé dans un environnement médical professionnel (par ex. clinique, hôpital) par les utilisateurs décrits dans le chapitre *Groupes d'utilisateurs* (3.3 Groupes d'utilisateurs).  
**Le produit n'est pas destiné à un usage non professionnel.**

Les exigences relatives à l'environnement d'utilisation physique et technique figurent dans le chapitre correspondant (cfr. cap. 3.10 Consignes de sécurité relatives à l'emplacement de l'appareil).

Aucune exigence supplémentaire ne s'applique à l'environnement social ou clinique d'utilisation.

- **N'utilisez comme arrière-plan** de la documentation photo que des surfaces de couleur unie, non réfléchissantes et le plus lisses possible (arrière-plan photo bleu foncé uni de FotoFinder, RAL 5022).
- La personne doit se tenir le plus près possible du fond. Lors de la prise des photos de suivi, la distance avec le fond doit rester identique ou la plus similaire possible.
- **N'utilisez l'appareil que dans des pièces claires, bien éclairées.** L'appareil ne doit pas être exposé au rayonnement solaire direct.
- Seules les personnes mesurant entre 130 cm et 200 cm peuvent être photographiées. Les photos **complètes de personnes plus grandes ou plus petites ne sont pas supportées** (ne s'applique pas aux photos du visage avec le pied pour portraits).

---

#### REMARQUE

FotoFinder Systems est à votre disposition pour des conseils concernant l'aménagement de votre **espace de capture d'images**. N'hésitez pas à nous contacter !

---

#### REMARQUE

Les composants de système suivants peuvent être utilisés à proximité du patient :

- medicam
  - tapis de sol
-

### 3.5 Groupes cibles de patients

Les patients présentant l'une des caractéristiques suivantes peuvent être examinés avec le système :

- patients présentant des lésions cutanées
- patients atteints du syndrome du nævus multiple,
- patients souffrant d'une maladie inflammatoire générale de la peau,
- patients atteints de maladies du cuir chevelu.

Le groupe cible de patients est indépendant des facteurs démographiques (par ex. sexe, profession), des facteurs physiques (par ex. poids, force) ou de l'arrière-plan social, religieux et culturel. Le logiciel FotoFinder Universe permet de documenter les différents types de peau.

### 3.6 Indications et contre-indications

L'appareil est conçu pour les pathologies mentionnées dans le chapitre *Groupes cibles de patients*. Si vous souhaitez une liste détaillée des codes CIM, veuillez contacter [info@fotofinder.de](mailto:info@fotofinder.de).

Le dermatoscope FotoFinder permet d'analyser les parties du corps suivantes :

- surface cutanée indemne du corps entier,
- cuir chevelu,
- ongles.

Les appareils ne sont pas destinés à la photographie des muqueuses, des yeux et des orifices naturels ou artificiels. **L'appareil n'est pas destiné à la photographie de la peau blessée. L'appareil ne saurait poser un diagnostic.** Le diagnostic relève de la responsabilité du personnel médical spécialisé.

Le module *Total Body Mapping* est uniquement destiné aux personnes dont la taille est comprise entre 130 cm et 200 cm ; de même, l'analyse avec le Bodyscan ne convient qu'aux patients âgés de 18 à 100 ans.

### 3.7 Utilisation non conforme

- Toute utilisation autre que celle décrite dans le chapitre *Utilisation prévue* (3.2 Utilisation prévue) et dans les autres chapitres de ce mode d'emploi et toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme !
- Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages en résultant. Dans le cas de dommages dus à une utilisation non conforme, seul l'utilisateur / l'exploitant saurait être tenu responsable.
- Toute modification de l'appareil est strictement interdite.
- L'utilisation de l'appareil en contournant les dispositifs de sécurité est interdite.

### 3.8 Utilisation inappropriée prévisible

Une utilisation inappropriée de l'appareil est prévisible dans les conditions suivantes :

- installation non conforme,
- non-respect des données d'exploitation,
- non-respect des intervalles de maintenance,
- exploitation de l'appareil avec des composants endommagés ou en l'absence de composants destinés à la protection des personnes ou de l'appareil.

## 3.9 Risques résiduels

### AVERTISSEMENT

Malgré le respect de toutes les réglementations et la mise en œuvre de mesures de réduction des risques, tous les risques ne peuvent être totalement exclus. Les risques résiduels associés à l'utilisation du produit mentionné sur la page de couverture sont énumérés ci-dessous.

- Une utilisation non conforme par un personnel non formé et le non-respect des consignes de sécurité et d'avertissement spécifiées peuvent entraîner un préjudice pour le patient ou l'utilisateur.
- Si l'appareil est endommagé ou manipulé de manière non conforme, il peut entraîner des blessures par choc électrique. Un choc électrique peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- L'appareil peut émettre des radiations électromagnétiques qui peuvent affecter ou interférer avec d'autres appareils.
- L'appareil peut être perturbé par l'émission de radiations électromagnétiques provenant d'autres appareils électriques ou par une décharge électrostatique, interrompant l'image en direct ou, dans le pire des cas, endommageant l'appareil.
- Malgré l'utilisation de matériaux testés pour être compatibles avec une utilisation corporelle, dans de rares cas, une irritation de la peau à leur contact peut avoir lieu.
- Un nettoyage ou une désinfection inadéquate de l'appareil après chaque patient peut entraîner des infections dues à une mauvaise hygiène.
- L'utilisation d'accessoires non prévus pour le produit ou la modification du système, par exemple par transformation, peut avoir pour conséquence que l'appareil ne soit plus fonctionnel ou ne puisse plus être utilisé conformément à l'usage prévu.
- En cas de fonctionnement prolongé, les surfaces de l'appareil peuvent chauffer.
- Une maintenance ou un entretien tardifs ou non conformes peuvent menacer la sécurité opérationnelle.
- Un transport non conforme au mode d'emploi peut faire basculer l'appareil ou le cogner avec d'autres objets / personnes et entraîner des blessures pour le patient ou l'utilisateur ou des dommages.
- Les pièces mobiles du système (par exemple, le pied pour portraits, l'écran, le système de positionnement de la caméra, la colonne de levage) peuvent provoquer des blessures.
- Évitez de regarder directement dans l'optique du laser afin d'éviter une irritation temporaire du champ de vision.
- Chez les personnes épileptiques ou souffrant d'autres troubles nerveux ou de maladies oculaires dus à une sensibilité à la lumière, le flash de l'appareil photo peut déclencher des crises.
- Veillez à ne pas recouvrir le flash PoIFlash XE de matériaux inflammables – l'appareil pourrait surchauffer et provoquer un incendie.

### 3.10 Consignes de sécurité relatives à l'emplacement de l'appareil

- L'appareil doit être utilisé dans des locaux fermés uniquement. Le système ne doit pas être soumis à l'humidité.
- Veillez à une aération suffisante pour éviter une accumulation de chaleur excessive. Les fentes de ventilation du Silent Medical Server ou de l'ordinateur utilisé ne doivent jamais être obstruées ou couvertes.
- Ne jamais installer les appareils à proximité d'une source de chaleur, comme par exemple d'un radiateur, et ne jamais les exposer directement aux rayons du soleil, à la poussière excessive, aux secousses mécaniques ou aux chocs.
- Le système ne doit pas être installé à proximité d'appareils générant un champ magnétique fort, comme par exemple de convertisseurs de puissance ou de câbles haute tension.
- N'utilisez l'appareil que dans des pièces lumineuses, bien éclairées.

### 3.11 Appareil photo reflex Canon

- Ne pas démonter l'appareil photo.
- Ne pas plier le câble de raccordement et éviter de marcher dessus ou de le charger de quelque manière que ce soit.
- Ne pas laisser pénétrer de liquide à l'intérieur de l'appareil photo.
- Ne pas toucher à la lentille de l'appareil photo.
- Ne pas poser d'objectif retiré sur la lentille car elle pourrait être griffée.
- Débrancher tout le système du secteur avant le nettoyage de l'appareil photo.
- Si l'appareil photo émet des bruits inhabituels, de la fumée ou des odeurs, couper immédiatement tout le système du secteur et contacter la société FotoFinder Systems GmbH.

### 3.12 Obligations de l'exploitant

- Le mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil.
- Ce mode d'emploi doit toujours être disponible à proximité de l'appareil.
- Il incombe à l'exploitant de veiller à ce que ce mode d'emploi soit lu par chaque personne travaillant sur ou avec l'appareil. Seul du personnel formé est autorisé à travailler sur ou avec cet appareil, après avoir été instruit concernant les dispositions générales de sécurité au travail et familiarisé avec la manipulation de l'appareil.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect de la documentation du produit.
- Un contrôle final de fabrication est effectué conformément à la norme EN 62353 lors de la production en atelier sur l'ensemble du système ou, le cas échéant, sur les composants. Lors de la mise en service par un représentant FotoFinder, l'opérateur est tenu de vérifier et de confirmer les valeurs de ce contrôle final en atelier. L'exploitant est également libre de faire effectuer lui-même un nouveau contrôle.
- Avant sa première mise en service ainsi qu'après des travaux de maintenance ou des modifications de construction, l'appareil doit être inspecté par un technicien ou une personne compétente afin de vérifier le respect de la norme EN 62353.
- Veillez à exploiter l'appareil en toute sécurité en respectant son utilisation prévue et les intervalles de maintenance conseillés.
- Les appareils électriques non médicaux au sens de la norme EN 60601-1 (tels que l'équipement informatique existant) ne doivent pas être utilisés ou mis en marche dans un rayon de 1,5 m autour du patient. Si l'exploitant manque à respecter cette règle, il est lui-même responsable, avant la mise en service, de vérifier le respect des valeurs limites du courant de fuite selon la norme EN 60601-1.
- Le chapitre *Maintenance* (cfr. cap. 8 Maintenance) doit être respecté.



## 3.13 Sécurité électrique

### ⚠ ATTENTION

- Il y a danger de décharge électrique si ce système et tous les appareils de **capture d'images** ou de contrôle y étant raccordés ne sont pas correctement reliés à la terre.
- Ne retirez pas le boîtier de l'appareil ; il contient une tension électrique dangereuse. Toutes les parties de l'appareil doivent être montées lors de la mise en service. Tous les réglages et toutes les réparations **internes à l'appareil** doivent être effectués uniquement par le personnel qualifié du service clientèle FotoFinder.
- Veuillez contrôler le bon état du boîtier et des câbles avant tout usage. Ne mettez pas l'appareil en service et débranchez-le de la source électrique si la surface du boîtier est fendue, choquée ou brisée, le boîtier ou le câble endommagé.
- Retirez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant le nettoyage.
- Évitez les emplacements où l'appareil ne peut que difficilement être débranché de la source de courant.
- Le système ne doit être relié qu'à une prise disposant d'un fil de terre afin d'éviter un choc électrique.

### 3.13.1 Compensation des potentiels

Dans un hôpital, des courants dangereux sont générés par les différences de potentiel entre un appareil branché d'une part et des pièces conductrices pouvant être touchées d'autre part, comme on en trouve dans les locaux à usage médical. La solution à ce problème est une compensation systématique des potentiels. Dans les locaux à usage médical, l'appareil médical est relié au réseau de compensation des potentiels par des câbles de connexion disposant de connecteurs recourbés (4.2.1 **Raccorder le conducteur d'équipotentialité**).

Des appareils supplémentaires raccordés aux appareils électriques médicaux doivent être conformes aux normes IEC ou ISO (par ex., IEC, DIN EN 62368-1 Audio/video, information and communication technology equipment, IEC 60601-1/EN 60601-1 pour les appareils médicaux électriques). De plus, tous les composants du produit doivent respecter les exigences concernant les appareils électriques médicaux selon la norme IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2. Les accessoires reliés aux entrées et sorties de signaux des appareils électriques médicaux doivent respecter les exigences de la norme IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2.

### ATTENTION

- **L'appareil doit être utilisé avec une tension d'entrée de 115 VAC ou 230 VAC.** Avant de brancher le câble secteur, vérifiez que la plage de tension correspond à la tension d'entrée locale.
- Les connexions de sortie supplémentaires de l'appareil sont toujours prévues pour une **tension de 230 VAC et pour une consommation totale maximale de 350 W.** N'utilisez ces connexions de sortie que pour des appareils faisant partie du système. Ne raccordez aucune autre prise multiple ou rallonge au système.
- Ne raccordez aucun appareil périphérique non mentionné dans ce manuel aux connexions de sortie supplémentaires de l'appareil.

### 3.13.2 DE

Les décharges électrostatiques (DE) sont un phénomène naturel. Elles ont souvent lieu dans des pièces dont l'humidité ambiante est basse, ce qui peut être dû au chauffage ou à la climatisation. Si l'humidité ambiante est basse, les personnes peuvent accumuler des tensions électriques. Une électricité statique se crée. Si une personne chargée statiquement touche des objets conducteurs, comme par exemple une poignée de porte en métal, une armoire métallique, du matériel informatique ou d'autres personnes, des décharges électrostatiques ont lieu. La décharge électrostatique est une décharge d'énergie électrique créée par la différence de tension entre une personne chargée et une personne ou un objet moins ou non chargé.

#### PRUDENCE

La décharge **électrostatique d'un utilisateur ou d'un patient sur un appareil FotoFinder peut être si haute que l'appareil ou la caméra peuvent s'en trouver endommagés.**

---

### 3.13.3 EMI

Même si ce système a été produit conformément aux exigences EMI existantes (exigences concernant les interférences électromagnétiques), la représentation de l'image de la caméra peut se trouver détériorée temporairement par un champ électrostatique. Si cela se reproduisait souvent, FotoFinder Systems conseille de contrôler l'environnement dans lequel l'appareil est utilisé afin de déterminer les sources éventuelles de radiation électromagnétique. Cette radiation peut provenir d'autres appareils électriques utilisés dans la même pièce ou dans une pièce voisine. Des appareils de communication comme les téléphones portables ou téléavertisseurs peuvent également être la source de cette radiation. Des perturbations peuvent avoir lieu à proximité de radios, télévisions ou de matériel radio-électrique.

#### PRUDENCE

Si des perturbations ont lieu en raison de champs électromagnétiques, un changement de **place de l'appareil peut s'avérer nécessaire.**

---

### 3.13.4 Compatibilité électromagnétique

Le contrôle de la compatibilité électromagnétique CEM du système a été effectué conformément au standard international CEM pour les appareils médicaux (CEI 60601-1-2:2014+A1:2020). Ce standard CEI est conforme à la norme européenne EN 60601-1-2:2015+A1:2021.

Publication européenne	Environnement des équipements médicaux professionnels	Divergences des normes de base EMV ou EN 60601-1-2
EN 55011:2016 + A1:2017 +A11:2020 +A2:2021	Groupe 1 classe A	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN IEC 61000-3-2:2019	Classe A	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-3-3:2013 +A1:2019	---	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-2:2009	± 8 kV contact ± 2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15 kV air	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN IEC 61000-4-3:2020	3 V/m 80 MHz- 2.7 GHz 80 % AT pour 1 kHz	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-3:2020	Selon 8.10 tableau 9 de EN 60601-1-2:2015+A1:2021	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-4:2012	Port AC : ± 2 kV (100 kHz) SIP/SOP : ± 1 kV (100 kHz)	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-5:2014 +A1:2017	AC ligne à ligne ± 0,5 kV, ± 1 kV Ligne AC vers la terre : ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-6:2014	3 V 0,15 MHz – 80 MHz (6 V dans les bandes de fréquences ISM) 80 % AM pour 1 kHz	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN 61000-4-8:2010	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
EN IEC 61000-4-11:2020 +AC:2020	0 % U <sub>T</sub> ; 1/2 période à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>

Information complémentaire :

Conformité pour chaque norme d'ÉMISSION et d'IMMUNITÉ ou chaque test spécifié par cette norme supplémentaire, par ex. classe et groupe d'ÉMISSION et niveau de TEST d'IMMUNITÉ.

Cet appareil ne dispose d'aucune caractéristique de performance essentielle selon la norme EN 60601-1:2013+A1:2020. Par conséquent, aucune détérioration ou défaillance de ces fonctions ne peut être causée par des interférences électromagnétiques.

## 3.13.5 Instructions et données du fabricant concernant les émissions électromagnétiques

Cet appareil est destiné à l'utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-après. L'utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Réalisation	Environnement électromagnétique – directive
Émission RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil FotoFinder ne devrait pas entraîner de dysfonctionnement des appareils électroniques situés à sa proximité.
Émission RF CISPR 11	Classe A	L'appareil FotoFinder est prévu pour une utilisation dans des établissements médicaux professionnels tels que les hôpitaux et les cabinets médicaux. Pour l'utilisation dans un environnement résidentiel (requérant la norme CISPR11 classe B), la protection de l'appareil contre les interférences radio peut s'avérer insuffisante.
Dysfonctionnements harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Dysfonctionnements fluctuants IEC 61000-3-3	Respectés	

**ATTENTION**

L'utilisation de cet appareil à proximité directe d'autres appareils ou empilé avec d'autres appareils doit être évitée car elle peut entraîner un dysfonctionnement. Si une telle utilisation de la manière décrite est cependant nécessaire, cet appareil et les autres appareils doivent être contrôlés afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.

## 3.13.6 Câble compatible CEM, convertisseur et accessoires

Les câbles utilisés avec cet appareil peuvent influencer les émissions de l'appareil. N'utilisez que les types et longueurs de câble spécifiés dans le tableau suivant.

**PRUDENCE**

Si vous raccordez vos propres accessoires avec l'appareil, il est de votre responsabilité de vous assurer que la compatibilité électromagnétique du système est toujours assurée. N'utilisez que des appareils correspondant aux normes CISPR 11 ou CISPR 22, classe B.

**ATTENTION**

**L'utilisation d'autres câbles, convertisseurs ou accessoires que ceux décrits peut entraîner des émissions surélevées ou une compatibilité réduite de l'appareil FotoFinder.**

FotoFinder bodystudio ATBM master

Câble	Type	Longueur
HDMI	blindé	2 m
LAN (RJ45)	blindé	0,5 m
USB	blindé	< 2,4 m
Cordon d'alimentation électrique	V-Lock	< 3 m

### 3.13.7 Distance minimum conseillée entre les appareils de communication RF portables et mobiles et l'appareil FotoFinder

Cet appareil est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique présentant des perturbations radioélectriques à haute fréquence contrôlées. L'utilisateur de cet appareil peut contribuer à éviter les perturbations électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre les appareils de communication RF portables et mobiles (transmetteurs) et l'appareil FotoFinder, conformément aux conseils suivants et en tenant compte de la puissance maximale générée par les appareils de communication.

Puissance nominale maximale du transmetteur	Distance minimale selon la fréquence du transmetteur [m]		
	150 kHz – 80 MHz	80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2,5 GHz
	$d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
	$V_1 = 0,01 \text{ Veff}$	$E_1 = 3 \text{ V/m}$	$E_1 = 3 \text{ V/m}$
0,01	35,00	0,11	0,23
0,1	110,68	0,36	0,73
1	350,00	1,16	2,33
10	1106,80	3,68	7,37
100	3500,00	11,66	23,33

Pour les transmetteurs dont la puissance nominale maximale n'est pas spécifiée ci-dessus, la distance conseillée d en mètres (m) peut être calculée en utilisant la même équation que pour les transmetteurs, tout en définissant p comme puissance nominale maximale selon les indications en Watt (W) du fabricant.

INDICATION 1 : pour 80 MHz et 800 MHz, on utilise la distance correspondant au domaine de fréquence le plus élevé.

INDICATION 2 : ces directives ne peuvent pas s'appliquer à toutes les situations. La transmission électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion par les structures, objets et personnes.

#### ATTENTION

Les appareils de communication portables RF (appareils radio y compris leurs accessoires comme câbles d'antenne et antennes externes) ne doivent pas se trouver à une distance inférieure de 30 cm (ou 12 pouces) des pièces et câbles de l'appareil EM décrits par le fabricant. Un non-respect peut entraîner une réduction de performance de l'appareil.

### 3.14 Déplacer l'appareil construit

En règle générale, l'appareil une fois construit ne doit plus être déplacé sous peine d'être endommagé. Si cela était cependant nécessaire, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Le chariot de l'appareil pèse 80 kg / 176,6 lbs. Il n'est donc pas possible, pour des raisons ergonomiques, de le soulever et de le porter seul. Au cas où le système devait être soulevé, il doit l'être par plusieurs personnes et il doit être tenu à sa base (voir flèches rouges sur les photos).



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Le système ne doit pas être déplacé latéralement. Il pourrait se renverser. Veuillez aussi en tenir compte si vous devez traverser des petits seuils.

Ne déplacez l'appareil que de manière frontale en le tenant par les poignées fixées sur les tiroirs. Vérifiez que les freins des roues soient débloqués.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne grimpez en aucun cas sur l'ordinateur ou sur le support de l'ordinateur. La construction pourrait se briser.

Vous trouverez des autocollants d'indication correspondants sur l'appareil (1.5 Signification des symboles utilisés).

#### ⚠ DANGER

**Avant de pouvoir déplacer ou transporter l'appareil monté, le PolFlash XE ainsi que l'appareil photo et les rails de l'appareil photo doivent être démontés.** Le boîtier renferme des pièces sous tension dans son intérieur. Si le boîtier est endommagé, l'utilisateur est en danger de mort. Avant tout démontage ou toute réparation de l'appareil, veuillez impérativement :

1. Débranchez complètement le système du secteur.
2. Patientez au moins 10 minutes.

Le démontage ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

### 3.15 Charge **maximale des composants de l'appareil**

FotoFinder bodystudio ATBM master :

La charge maximale des différents composants de l'appareil ne doit pas être dépassée. L'appareil pourrait sinon être endommagé. Veuillez respecter les charges maximales indiquées. Vous les trouverez sur les autocollants indicatifs correspondants sur votre appareil.

Support de clavier	10 kg / 22 LB
Tiroir	3 kg / 6,6 LB
Silent Medical Server	2 kg / 4,4 LB
Support du Silent Medical Server	12 kg / 26,5 LB
Support écran	4 kg / 8,8 LB
Support de caméra medicam	8 kg / 17,6 LB
Base de la tour	65 kg / 143,3 LB

### 4 Montage

#### DANGER

Appareil conforme à la classe de protection I - risque de blessures par choc électrique.  
Branchez l'appareil à un réseau d'alimentation muni d'un conducteur de protection.

---

#### DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Le contact avec des composants sous tension représente un risque mortel. Il peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés et autorisés.

Avant toute intervention sur le système électrique, débranchez-le du secteur et protégez-le contre une remise en service involontaire.

**Ne pas ouvrir les composants électriques du système FotoFinder sans l'autorisation expresse de FotoFinder Systems GmbH !**

---

#### AVERTISSEMENT

Les composants du système ne doivent pas être branchés directement à une prise électrique. Les composants du système doivent impérativement être branchés via l'alimentation électrique de l'appareil et le transformateur d'isolement.

Dans le cas contraire, un risque d'électrocution est encouru.

---

#### PRUDENCE

Risque de chutes et de blessures en trébuchant sur le câble **d'alimentation** !

Si le câble est posé dans les zones de passage, des personnes risquent de trébucher dessus et de se blesser.

Placez le câble d'alimentation en dehors des zones de passages ou sécurisez-le.

---

#### PRUDENCE

Ne tendez pas le cordon d'alimentation du transformateur d'isolement pour le relier à la prise de courant (gardez une souplesse de câble). Vous évitez ainsi une interruption involontaire de l'alimentation électrique.

---

#### PRUDENCE

Utilisez uniquement des cordons d'alimentation équipés d'un mécanisme de verrouillage V-Lock. Vous évitez ainsi une interruption involontaire de l'alimentation électrique.

---

#### PRUDENCE

La prise secteur doit pouvoir être atteinte rapidement en cas d'urgence. Placez votre appareil de manière à garder un accès direct à la prise secteur.

---

#### ATTENTION

En cas de mauvaise tension d'alimentation, l'appareil pourrait être endommagé.

N'utilisez pour l'alimentation électrique que la fiche d'origine raccordée au transformateur d'isolement.

---



### ATTENTION

**Le système de positionnement de l'appareil photo peut être endommagé si des objets ou une personne le touchent et entravent son mouvement**

Assurez-vous que l'entraînement de l'appareil photo et la chaîne restent toujours libres.

Assurez-vous que la chaîne peut se déplacer librement. Pour cela, tous les câbles de l'appareil photo doivent être fixés à l'aide d'attaches de câbles.

Ne placez rien sous ou directement devant la tour qui pourrait gêner le mouvement de l'appareil photo.

Ne touchez jamais à la chaîne ou la courroie. Cela s'applique particulièrement lorsque l'appareil photo se déplace vers le haut ou le bas sur le rail.

Gardez toujours une distance de sécurité de 30 cm (12 pouces) par rapport aux pièces mobiles du système de positionnement de l'appareil photo (chaîne de déplacement, chariot de positionnement).

### ATTENTION

Avant la mise en service, assurez-vous que les dispositifs de blocage des roulettes (freins) fonctionnent. En position de stationnement ainsi que pendant le transport, tous les freins du chariot de l'appareil doivent être serrés.

## 4.1 Volume de livraison

Votre appareil FotoFinder vous est livré presque monté. Avant sa mise en service, il faut cependant monter et raccorder les composants suivants. Le distributeur ou conseiller FotoFinder responsable se charge de cette opération à l'aide de la notice de montage.

- PoIFlash XE
- medicam
- le cas échéant souris et clavier

### REMARQUE

Le distributeur ou le fabricant doit être informé immédiatement par écrit de tout dommage ou défaut constaté.

### INDICATION

Ne raccordez aucun autre appareil supplémentaire à votre système !

Contactez le fabricant si vous souhaitez raccorder des appareils supplémentaires.

### 4.2 Ports du chariot système

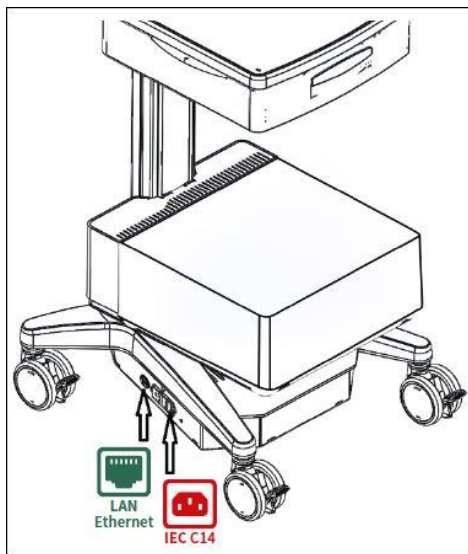


Fig. 5: ports de l'appareil

#### 4.2.1 Raccorder le conducteur d'équipotentialité



Avant de mettre l'appareil en service et de le brancher au secteur, branchez d'abord un conducteur d'équipotentialité rattaché au rail de compensation d'équipotentialité du bâtiment, à la broche prévue pour la compensation de potentiel (POAG)(3.13.1 Compensation des potentiels).

La norme EN 60601-1 spécifie toutes les exigences à satisfaire par des appareils électriques munis d'une compensation d'équipotentialité.

#### 4.2.2 Port LAN



La prise Ethernet centrale se trouve sur le côté de l'appareil, directement à côté de l'interrupteur principal.

Ne raccordez les câbles de réseau externes qu'à la prise de réseau centrale située sur l'appareil. Celle-ci est marquée *RJ45 LAN*. Ne raccordez jamais le câble de réseau directement au Silent Medical Server pour des raisons de sécurité électrique.

#### 4.2.3 Raccordement secteur



Le raccordement secteur IEC C14 se trouve dans la partie inférieure latérale de l'appareil.

## 4.3 Réglage de la **tension d'alimentation sur le chariot système**

L'appareil peut fonctionner avec une tension secteur de 115 V ou 230 V.

### **ATTENTION**

Mettez l'appareil hors tension et débranchez son cordon d'alimentation avant de modifier sa tension d'alimentation.

La tension d'alimentation secteur peut être réglée sur le sélecteur de tension du transformateur d'isolement.

Les fusibles suivants peuvent être utilisés :

Appareil	Fusible	
	Tension secteur 115 V	Tension secteur 230 V
FotoFinder bodystudio ATBM master	T 4.0A	T 2.0A

## 4.4 Utilisation en réseau

- Il est possible d'utiliser le système dans un réseau avec plusieurs clients Universe.
- Le système dispose d'une isolation galvanique du réseau conformément à la norme CEI 60601-1.

### INDICATION

Pour des informations plus détaillées, contactez l'équipe de support technique FotoFinder : [support@fotofinder.de](mailto:support@fotofinder.de).

### 4.5 Raccorder la caméra avec le PolFlash XE DX2 (avec Zoom Motor) et l'ordinateur



Fig. 6 : PolFlash XE DX2

Le Polfilter à l'avant de l'objectif de l'appareil photo est monté correctement si l'inscription « FotoFinder » se trouve sur le dessus.



Fig. 7 : PolFlash XE DX2 vu du dessus

Le PolFlash XE DX2 avec l'appareil photo monté doit être fixé sur la tour ATBM. Pour cela, il est placé sur le chariot de l'appareil photo et fixé du dessous par deux vis et des rondelles.

## INDICATION

**Pour éviter d'endommager l'appareil, évitez de trop comprimer les rondelles.** Le couple de serrage ne doit pas dépasser 1Nm.

Les câbles doivent être branchés comme présenté ici :

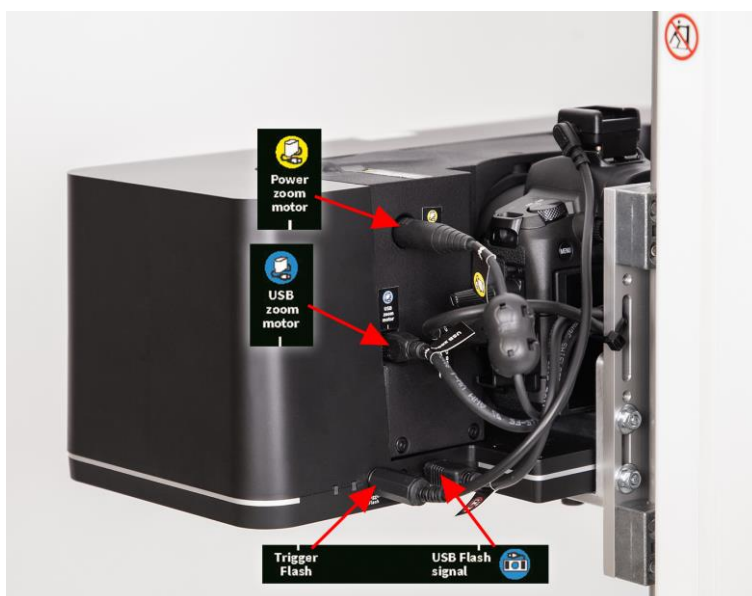


Fig. 8: raccords de câble du Polflash XE DX2 et de l'appareil photo sur la tour ATBM (vue de gauche)



Fig. 9: raccords de câble du Polflash XE DX2 et de l'appareil photo sur la tour ATBM (vue de droite)

### ATTENTION

**N'opérez aucune pression sur le PolFlash XE (par ex. lors du nettoyage).** Cela pourrait endommager l'appareil et modifier son réglage. Cette précaution est également indispensable pour les composants suivants :

- les lentilles devant les tubes de flash (la structure des lentilles de Fresnel pourrait être endommagée)
- la lentille de la caméra et du filtre de polarisation
- la surface du boîtier et
- le Zoom Motor

### ATTENTION

**Veillez à ne pas toucher l'anneau du Polfilter placé à l'avant de l'objectif.** Veillez-y tout particulièrement pendant la modification automatique de la position de zoom.

### ATTENTION

**Ne placez pas d'appareil supplémentaire ou d'autres objets sur les rails de la caméra portant le PolFlash XE.** Le contrôle pourrait être endommagé par le poids supplémentaire.

### ATTENTION

**Ne nettoyez le POLFLASH XE qu'à sec.**

Lors d'un nettoyage avec des lingettes humides ou similaires, du liquide de nettoyage pourrait pénétrer dans le boîtier et endommager la platine.

### DANGER

**Avant de pouvoir déplacer ou transporter l'appareil monté, le PolFlash XE ainsi que l'appareil photo et les rails de l'appareil photo doivent être démontés.** Le boîtier renferme des pièces sous tension dans son intérieur. Si le boîtier est endommagé, l'utilisateur est en danger de mort. Avant tout démontage ou toute réparation de l'appareil, veuillez impérativement :

1. Débranchez complètement le système du secteur.
2. Patientez au moins 10 minutes.

Le démontage ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

### DANGER

Toute réparation du PolFlash XE doit impérativement être effectuée par le fabricant.

#### 4.6 Raccorder l'appareil photo avec le PolFlash XE (sans Zoom Motor) et l'ordinateur



Fig. 10 : appareil photo complètement installé sur le PolFlash XE.

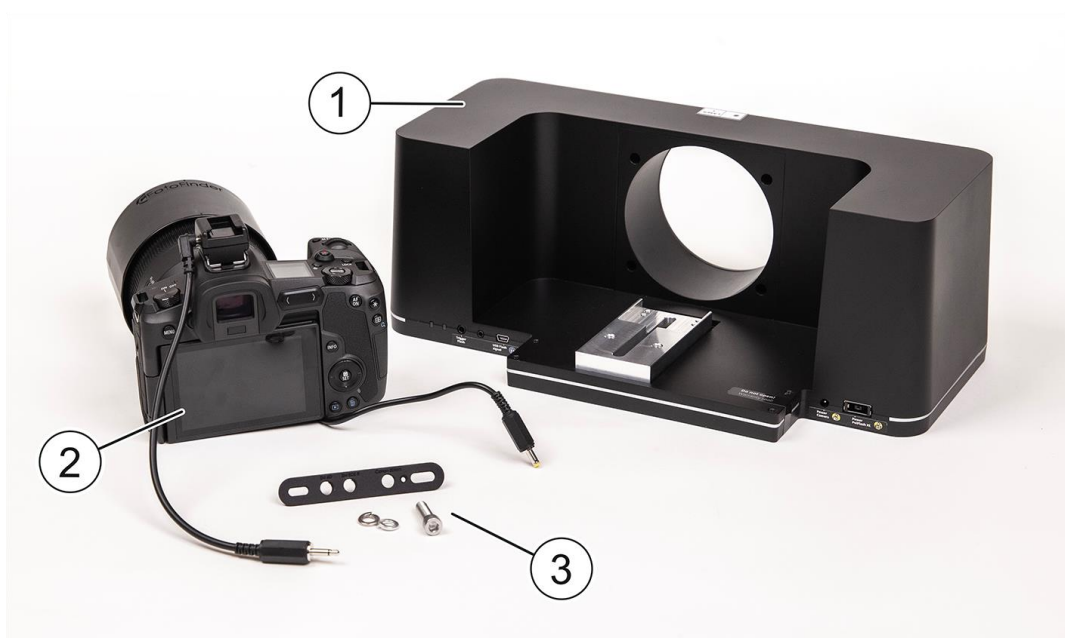


Fig. 11 : éléments du système (en partie déjà montés à l'usine)

- 1 PolFlash XE avec plateau adaptateur métallique déjà monté pour recevoir l'appareil photo
- 2 Appareil photo numérique (le modèle peut varier) avec dummy de batterie monté et câble d'alimentation ainsi qu'adaptateur flash
- 3 Matériel de montage : vis et rondelles



## 4 Montage



1. Assemblez le matériel de montage comme indiqué sur l'illustration ci-contre : deux rondelles sont placées sur la vis dont le filetage correspond à l'appareil photo.
2. Placez l'appareil photo sur le plateau adaptateur métallique en faisant glisser délicatement l'objectif dans l'ouverture ronde du PolFlash XE.
3. Retournez l'ensemble de manière à pouvoir atteindre le dessous du PolFlash XE tout en maintenant l'appareil photo.



L'aide au positionnement comporte des trous de vis adaptés aux différents types d'appareils photo.

4. Placez l'aide au positionnement dans le trou oblong situé sur le dessous du PolFlash XE, comme illustré ci-dessous.



5. Vissez l'appareil photo par le bas à travers le trou de vis correspondant de l'aide au positionnement. Utilisez pour cela le matériel de montage préalablement assemblé.

Veillez à faire passer le câble d'alimentation de l'appareil par derrière et à ne pas le coincer sous ou devant l'appareil.



6. Déplacez l'adaptateur flash de l'arrière vers l'avant sur la griffe de l'appareil photo jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
7. Branchement des câbles : branchez le câble de l'adaptateur flash et le câble d'alimentation de l'appareil photo sur les prises correspondantes du PolFlash XE.

Le PolFlash XE avec l'appareil photo monté doit être fixé sur la tour ATBM. Pour cela, il est placé sur le chariot de l'appareil photo et fixé du dessous avec deux vis.

Les câbles doivent être branchés comme illustré ici :



Fig. 12: raccords de câble du Polflash XE et de l'appareil photo sur la tour ATBM (vues de gauche et de droite)



---

**ATTENTION**

Veillez tenir compte de toutes les indications de sécurité concernant le PolFlash XE dans ce manuel (cfr. cap. 4.5).

---

## 4.7 Vérification du Laser Liner

Le Laser Liner est accroché de manière fixe dans la tour.

1. Vérifiez la distance entre le Laser Liner et la ligne laser projetée sur le sol. Elle doit mesurer 111,5 cm. **Prenez la mesure à partir du point le plus bas du câble d'entraînement de la caméra jusqu'à la ligne laser sur le sol.**
2. Le tapis de sol est correctement positionné lorsque la ligne rouge du Laser Liner est projetée entre les deux flèches du tapis de sol.

### 5 Manipulation

#### PRUDENCE

Les mouvements du système de positionnement de l'appareil photo peuvent entraîner des blessures.

Ne jamais toucher à la chaîne ou à la courroie. Cela vaut particulièrement lorsque l'appareil photo se déplace vers le haut ou le bas sur le rail.

Toujours garder une distance de sécurité de 30 cm par rapport aux pièces mobiles du système de positionnement de l'appareil photo (chaîne d'entraînement, chariot de positionnement).

#### ATTENTION

Vérifiez que le tapis de sol repose sûrement et à plat sur le sol et ne puisse pas glisser. Des personnes risquent de tomber et de se blesser.

#### ATTENTION

Ne grimpez en aucun cas sur **l'ordinateur ou sur le support de l'ordinateur**. La construction pourrait se briser.

#### ATTENTION

Ne placez jamais de produit liquide risquant de fuir sur vos appareils ou au-dessus des prises de courant. Les liquides pourraient entraîner des dommages graves.

#### ATTENTION

Câble de la caméra endommagé.

Ne pliez pas le câble de la caméra.

Ne marchez pas sur le câble de la caméra et ne le soumettez pas à d'autres charges mécaniques.

#### ATTENTION

Ne chargez pas de téléphones mobiles, smartphones, ou tablettes via le port USB.

N'utilisez le port USB que pour des mises à jour et la lecture de fichiers journaux.

#### ATTENTION

**Le système de positionnement de l'appareil photo peut être endommagé si des** objets ou une personne le touchent et entravent son mouvement

Assurez-vous que l'entraînement de l'appareil photo et la chaîne restent toujours libres.

Assurez-vous que la chaîne peut se déplacer librement. Pour cela, tous les câbles de l'appareil photo doivent être fixés à l'aide d'attaches de câbles.

Ne placez rien sous ou directement devant la tour qui pourrait gêner le mouvement de l'appareil photo.

Ne touchez jamais à la chaîne ou la courroie. Cela s'applique particulièrement lorsque l'appareil photo se déplace vers le haut ou le bas sur le rail.

Gardez toujours une distance de sécurité de 30 cm (12 pouces) par rapport aux pièces mobiles du système de positionnement de l'appareil photo (chaîne de déplacement, chariot de positionnement).

### ATTENTION

**N'essayez en aucun cas de déplacer manuellement le chariot de l'appareil photo.** Celui-ci est uniquement dirigé par le logiciel. Le déplacer manuellement pourrait endommager son dispositif d'entraînement.

### ATTENTION

Endommagement de l'appareil photo reflex par un maniement incorrect !

Ne pas laisser pénétrer de liquide à l'intérieur de l'appareil photo.

Ne pas toucher à la lentille de l'appareil photo.

Ne pas poser d'objectif retiré sur la lentille car elle pourrait être griffée.

Débrancher tout le système du secteur avant le nettoyage de l'appareil.

Si l'appareil photo émet des bruits inhabituels, de la fumée ou des odeurs, couper immédiatement tout le système du secteur et contacter la société FotoFinder Systems GmbH.

## 5.1 Examen visuel avant utilisation

1. Assurez-vous avant chaque utilisation que le système ne présente aucun dommage visible.
2. Portez une attention particulière aux cordons d'alimentation et aux objectifs.
3. Contrôlez le bon état des câbles et qu'ils ne sont pas endommagés, par ex. par des arêtes vives ou par un usage non conforme.
4. Assurez-vous que tous les raccordements électriques soient corrects et fixés fermement.
5. Le système ne doit en aucun cas être mis en service si
  - le cordon électrique est visiblement endommagé.
  - les câbles ou les couvercles sont visiblement endommagés
  - l'appareil photo est tombé par terre.
6. Sur les systèmes ATBM, vérifiez le voyant lumineux de l'unité de contrôle moteur (Control Unit) :

Control Unit Version 2.0		Control Unit Version 1.0	
Vert :	allumé	Vert :	source d'alimentation sous tension
Jaune :	non référencé (= état normal, p. ex. avant le premier déplacement suivant le redémarrage) ou avertissement (si en cours de fonctionnement)		
Rouge :	dysfonctionnement		

7. Sur les systèmes ATBM, vérifiez si les roues de l'appareil tournent librement.
8. Effectuez régulièrement des contrôles du système selon les règles de technique reconnues, au moins une fois par an.

### 5.2 Allumer l'appareil

1. Branchez ensuite l'appareil sur le secteur électrique.
2. Placez l'interrupteur principal en bas à gauche du chariot du système sur *On*.  
Le voyant de contrôle de l'alimentation en tension au-dessus de l'interrupteur principal s'allume alors en vert.
3. Appuyez sur le bouton marche/arrêt situé à l'avant du Silent Medical Server (ordinateur).  
L'ordinateur démarre. Vous pouvez le constater à l'inscription active sur l'écran de l'ordinateur.
4. Vérifiez que l'appareil photo est allumé. L'appareil photo devrait toujours rester allumé, même après la fin du travail.
5. Allumez le Laser Liner.  
Une ligne rouge est projetée au sol.
6. Dirigez le Laser Liner sur la ligne du tapis de positionnement FotoFinder prévue à cet effet.
7. Démarrez le logiciel FotoFinder Universe\*.
8. Positionnez le patient sur le tapis comme indiqué par la représentation corporelle schématique du logiciel. Utilisez aussi le poster de positionnement pour guider le patient.

#### INDICATION

---

**\*Il existe des instructions d'utilisation séparées pour ce produit FotoFinder.**

---

### 5.3 Commande de l'appareil photo reflex Canon

L'appareil photo est déjà paramétré de manière optimale à l'usine. Ces réglages, différents des réglages usine de l'appareil photo, sont énumérés ci-après :

- Mode de l'appareil photo, réglage sur la molette de menu : M - manuel
- Réglages du logiciel
  - Coupure automatique Arrêt / Auto Power Off : Arrêt / OFF
  - Optimisation automatique de l'éclairage / autolighting optimizer : Arrêt / OFF
- Objectif: mode AF (Autofocus)

En cas d'utilisation d'une caméra plein format (par ex. Canon EOS 6D, Canon EOS 5Ds, Canon EOS R), il peut être nécessaire d'adapter le point de focalisation manuellement. Si vous avez besoin de soutien, veuillez vous adresser à FotoFinder Systems ou à votre conseiller sur place.

## 5.4 Commande du Laser Liner



Le FotoFinder Laser Liner est allumé et éteint avec le bouton MARCHE/ARRÊT au dos du boîtier.

1. Pour allumer le FotoFinder Laser Liner, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRÊT.

### ATTENTION

Regarder directement dans le rayonnement laser du Laser Liner peut entraîner une irritation temporaire du champ de vision.

Ne jamais regarder directement le rayon laser.

2. Pour éteindre le FotoFinder Laser Liner, appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT.

### INDICATION

Le FotoFinder Laser Liner **s'éteint automatiquement après 10 minutes.**

## 5.5 Terminer l'utilisation

1. Fermez Universe et, le cas échéant, les systèmes experts ouverts.  
Votre session sur le logiciel sera terminée automatiquement.
2. Éteignez l'ordinateur.
3. Éteignez l'interrupteur principal de l'appareil.
4. Retirez la fiche du secteur.

L'appareil photo Canon devrait toujours rester allumé, même après la fin du travail.

### 6 Nettoyage et désinfection

#### AVERTISSEMENT

Appliquez des mesures d'hygiène appropriées pour éviter tout risque d'infection.  
Nettoyez les pièces en contact avec le patient après chaque patient.  
Nettoyez le tapis de sol avec un désinfectant de haute tolérance cutanée.

---

#### ATTENTION

Seule méthode de désinfection autorisée : désinfection par essuyage  
Pour désinfecter votre medicam, n'utilisez que des lingettes de désinfection rapide sans alcool.  
Aucune autre méthode de désinfection, comme par exemple la stérilisation par ultrasons, UV ou vapeur, ne doit être utilisée.

---

#### ATTENTION

L'appareil et l'écran peuvent être endommagés par un produit de nettoyage non conforme.  
**N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs ou d'éponges abrasives !**  
**N'utilisez pas de solvants comme par exemple de l'alcool ou de l'essence de nettoyage !**  
**N'utilisez pas de nettoyeurs pour vitres contenant une solution antistatique !**  
Pour enlever de la poussière de l'objectif, utilisez uniquement le pinceau d'objectif !

---

#### ATTENTION

Ne vaporisez jamais de nettoyant directement sur la lentille de la caméra mais uniquement sur des lingettes de nettoyage. Vous éviterez ainsi que du liquide ne pénètre dans la caméra ce qui pourrait endommager la lentille ou la caméra.

---

#### ATTENTION

Endommagement de l'appareil photo reflex par un maniement incorrect !  
Ne pas laisser pénétrer de liquide à l'intérieur de l'appareil photo.  
Ne pas toucher à la lentille de l'appareil photo.  
Ne pas poser d'objectif retiré sur la lentille car elle pourrait être griffée.  
Débrancher tout le système du secteur avant le nettoyage de l'appareil.  
Si l'appareil photo émet des bruits inhabituels, de la fumée ou des odeurs, couper immédiatement tout le système du secteur et contacter la société FotoFinder Systems GmbH.

---

#### ATTENTION

**Ne nettoyez le POLFLASH XE qu'à sec.**

Lors d'un nettoyage avec des lingettes humides ou similaires, du liquide de nettoyage pourrait pénétrer dans le boîtier et endommager la platine.

---

#### ATTENTION

**N'opérez aucune pression sur le PolFlash XE (par ex. lors du nettoyage).** Cela pourrait endommager l'appareil et modifier son réglage. Cette précaution est également indispensable pour les composants suivants :

- les lentilles devant les tubes de flash (la structure des lentilles de Fresnel pourrait être endommagée)
  - la lentille de la caméra et du filtre de polarisation
  - la surface du boîtier et
  - le Zoom Motor
-

### ATTENTION

**Veillez à ne pas toucher l'anneau du Polfilter placé à l'avant de l'objectif.** Veillez-y tout particulièrement pendant la modification automatique de la position de zoom.

## 6.1 Nettoyage de l'appareil

- Avant le nettoyage, débranchez le système entier du secteur.
- Nettoyez le boîtier, les panneaux de commande, les éléments de commande et l'écran avec un chiffon doux humidifié légèrement d'un nettoyant doux.

## 6.2 Désinfection de l'appareil

- Pour la désinfection, des désinfectants disponibles dans le commerce et autorisés pour la désinfection de surfaces ou par essuyage peuvent être utilisés. Les désinfectants doivent être utilisés selon les indications du fabricant comme désinfectants de surface uniquement.
- Si une désinfection complète était nécessaire, les différents composants de construction peuvent être démontés par un spécialiste et leurs surfaces désinfectées.

## 6.3 Nettoyage et désinfection du tapis de sol

### INDICATION

Nettoyer et désinfecter les composants du tapis de sol après chaque patient.

- Nettoyez le tapis de sol avec un chiffon légèrement humide et, si nécessaire, un produit de nettoyage non caustique et hypoallergénique.
- Utilisez des lingettes désinfectantes rapides pour désinfecter le tapis de sol. Si nécessaire, **essuyez ensuite la surface avec un chiffon sec afin d'éviter les traces dues aux résidus du désinfectant.**

Les lingettes suivantes peuvent être utilisées pour une désinfection rapide :

- Lingettes Cleanisept (fabricant : Dr. Schumacher GmbH)
- Lingettes désinfectantes Mikrozid AF (fabricant : Schülke & Mayr GmbH)
- Lingettes désinfectantes jetables Sani-Cloth AF Germicidal Disposable Wipe (fabricant : PDI, Inc.)

## 7 Paramètres

Vous pouvez adapter les paramètres de votre appareil dans le logiciel.

Vous trouverez le bouton *Paramètres* dans le logiciel FotoFinder Universe en haut à droite du tableau de bord.

### 7.1 Appareils

#### 7.1.1 Tour automatique

Sous *Appareils*, vous pouvez définir certains paramètres et le fonctionnement de la tour ATBM.

- **Profil de l'appareil photo** : Vous pouvez ici choisir un profil d'appareil photo par défaut, par ex. PolFlash XE. Le profil d'appareil photo choisi est pré-réglé dans le processus de prise mais peut être changé à tout moment.

- Lors de chaque démarrage du Total Body Mapping / Photographie du corps, un compte à rebours a lieu pour des raisons de sécurité avant que l'appareil photo ne se mette en mouvement. Par défaut, ce compte à rebours est de 3 secondes. Vous pouvez modifier la valeur ici ou aussi désactiver complètement le compte à rebours en entrant la valeur 0.

- **Position de service** : La position de service décrit l'une des trois positions possibles du chariot de l'appareil photo sur la tour (haut, milieu, bas).

La position de service est utilisée pour une meilleure **accessibilité au chariot de l'appareil photo**, y compris aux appareils qui y sont montés (par ex. appareil photo, PolFlash XE, câbles) en cas de maintenance.

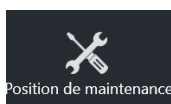
Sélectionnez dans la liste déroulante la position de service souhaitée.

**Vous avez deux possibilités pour déplacer le chariot de l'appareil photo en position de service :**

- Dans les *Paramètres* : Cliquez sur le bouton « *Position de maintenance* » à droite de la liste déroulante.



Ou :



- Dans les *Paramètres*, cochez *Afficher la position du service dans l'image en direct*. Le bouton correspondant est alors également affiché dans l'image en direct du module *Total Body Mapping*. Cliquez sur le bouton « *Position de maintenance* » et le chariot se place à cette position.

- **Position de stationnement** : L'appareil photo peut prendre automatiquement une position de stationnement à hauteur visuelle après fermeture du programme. Vous évitez ainsi que l'appareil photo ne descende et soit éventuellement abîmé en position de repos. Cochez l'option correspondante. Lors de la fermeture du programme, une demande s'affiche ensuite, vous devez la confirmer. **L'appareil photo retourne ensuite automatiquement dans sa position de stationnement.**



## 8 Maintenance

### REMARQUE

Veuillez toujours tenir compte de toutes les indications de sécurité de ce manuel !

### DANGER

L'entretien doit être effectué par un personnel qualifié et ne peut être réalisé que lorsque l'appareil ou ses composants ne sont pas utilisés sur le patient et sont débranchés du réseau électrique si celui-ci n'est pas nécessaire à l'entretien.

### DANGER

Toute réparation du PoIFlash XE doit impérativement être effectuée par le fabricant.

- Avertissement ! Ne pas modifier cet appareil sans autorisation du fabricant !
- Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, soumettez votre appareil à des inspections et contrôles techniques réguliers. **FotoFinder Systems recommande d'effectuer des contrôles répétés tous les 12 mois, conformément à la norme EN 62353.**
- Le FotoFinder bodystudio ATBM® master est équipé de doubles roues pivotantes avec freins. Ces dernières sont à contrôler tous les 12 mois afin d'assurer leur sécurité, l'absence de jeu ainsi que la bonne fixation de l'axe des roues.
- Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.

### INDICATION

Contrôles techniques de sécurité (CTS) et contrôles métrologiques (CTM) conformément aux **§11 et §14 de la MPBetreibV (ordonnance allemande relative à l'exploitation de dispositifs médicaux)**

Les contrôles techniques de sécurité (CTS) et les contrôles métrologiques (CTM) selon les §11 et §14 de la MPBetreibV, ne sont pas exigés par la loi pour les produits et systèmes FotoFinder, car ces derniers ne font pas partie des catégories de produits mentionnées dans les annexes 1 et 2 de l'ordonnance.

Nous recommandons néanmoins aux exploitants de faire réaliser au plus tard tous les 24 mois un CTS des dispositifs médicaux concernés conformément au §11 de la MPBetreibV. Les exploitants sont responsables de l'organisation de la maintenance et de l'entretien nécessaires. FotoFinder Systems n'est pas habilitée à effectuer ces contrôles. Faites pour cela appel à un technicien de service qualifié.

- Les composants de la transmission automatique par chaîne du FotoFinder ATBM master ne nécessitent pas d'entretien. Un nettoyage ou huilage régulier de la transmission par chaîne n'est pas nécessaire.
- Le FotoFinder Laser Liner ne nécessite aucun entretien.
- Le mode de fonctionnement de la position de service du chariot de l'appareil photo est décrit dans le chapitre *Paramètres* (cfr. cap. 7.1).

## 9 Dépannage

### REMARQUE

---

Veuillez toujours tenir compte de toutes les indications de sécurité de ce manuel !

---

### 9.1 Dépannage

Ce chapitre contient des informations utiles sur le dépannage du système.

Essayez de suivre les indications suivantes point par point. Si aucune de ces solutions ne résout le problème et le système ne fonctionne toujours pas correctement, contactez l'équipe de support par téléphone : 0049 8563 97720-45 ou par e-mail : [support@fotofinder.de](mailto:support@fotofinder.de).

Dans ce cas, le support à distance par Internet (prise en main à distance de votre ordinateur) peut s'avérer très utile. Téléchargez le logiciel Teamviewer à partir du site web suivant : [www.fotofinder.de/support](http://www.fotofinder.de/support). Notre équipe de support téléphonique a besoin de votre ID et du mot de passe affiché par le logiciel Teamviewer. De plus, nous avons besoin de savoir de quel système / titulaire de licence il s'agit.

### REMARQUE

---

Vous pouvez obtenir sur demande auprès du fabricant les documentations et documents nécessaires au remplacement de pièces ou à la réparation.

---

### 9.2 Problèmes de matériel informatique

#### 9.2.1 **L'appareil photo numérique Canon EOS numérique Canon EOS ne réagit pas ou n'est pas reconnu**

- Vérifiez l'interrupteur et le voyant lumineux.
- Débranchez et rebranchez tous les câbles. Éteignez l'appareil photo et rallumez-le.
- Vérifiez le câble de raccordement, le PolFlash, le câble USB, le câble électrique et l'adaptateur de batterie.
- Vérifiez les paramètres de configuration de l'appareil photo : l'*optimisation automatique de l'éclairage* et l'*arrêt automatique* doivent être désactivés ; l'objectif doit être en mode AF (autofocus).

#### 9.2.2 Tube-éclair du PolFlash XE grillé

Il peut arriver, rarement, qu'un tube-éclair du Polflash XE grille et cesse de fonctionner. Cela peut être accompagné d'un claquement audible, d'un léger dégagement de fumée et/ou de suie visible à l'intérieur de la lentille de flash concernée du Polflash XE.

### AVERTISSEMENT

---

Si un tube-éclair est grillé, **cessez d'utiliser le PolFlash XE** ! Éteignez le système FotoFinder ATBM master et débranchez-le du secteur. Veuillez contacter votre distributeur ou votre représentant FotoFinder pour convenir d'une réparation ou d'un remplacement.

**Si vous continuez à l'utiliser, des décharges électriques sont possibles.**

---

### 9.2.3 PolFlash – le flash ne se déclenche pas ou n'éclaire pas

- Vérifiez que l'appareil est allumé.
- Vérifiez que l'adaptateur du flash est placé correctement, il doit être complètement enfoncé.
- Vérifiez que la prise électrique et l'alimentation du PolFlash sont correctement branchées et non endommagées.

### 9.2.4 Le moteur ne fonctionne plus

- Contrôlez le voyant lumineux du sensor du chariot (il devrait être orange). Il se trouve sur le côté inférieur gauche du rail.  
N'essayez pas de déplacer manuellement le chariot de l'appareil photo. Si vous n'avez pas de vision directe sur le voyant lumineux, adressez-vous à votre conseiller responsable ou à FotoFinder Systems GmbH.
- Vérifier tous les câbles de raccordement au dos de l'ordinateur.
- Éteignez le logiciel FotoFinder Universe et l'ordinateur. Débranchez l'appareil du secteur, attendez quelques secondes, rebranchez-le et redémarrez l'ordinateur et le logiciel FotoFinder Universe.
- Vérifiez les fusibles sur l'unité de contrôle moteur. Des fusibles de rechange sont fournis : ils sont collés sur le côté de l'unité de contrôle moteur. À partir de la version 2.0 de l'unité de contrôle, veuillez contacter FotoFinder Systems.
- Ouvrez le *Gestionnaire de périphériques* dans le *Panneau de configuration* Windows et vérifiez si, en fonction de l'unité de contrôle intégrée, le périphérique correspondant s'affiche :
  - ATBM Control Unit Version 1.0 : *Pont CP210x USB vers UART*
  - ATBM Control Unit Version 2.0 : *Control UnitV2*

### 9.2.5 Message indiquant que la commande n'a pas pu être initialisée

- Essayez les mêmes solutions que pour le problème précédent.

### 9.2.6 L'ordinateur ne démarre pas

- Vérifiez que l'interrupteur au dos est en position marche.
- Vérifiez si la fiche du câble électrique est bien branchée.
- Appuyez sur l'interrupteur à l'avant (le voyant lumineux devrait maintenant être allumé en bleu).
- Pour éviter au maximum les problèmes électriques, le système doit être branché directement sur une prise électrique fixe.

### 9.2.7 L'écran reste noir

- Vérifiez l'interrupteur sur le devant et à l'arrière de l'écran
- Vérifiez le câble et les fiches de raccordement entre écran et ordinateur
- Vérifiez le signal (DVI, VGA ou Display Port), appuyez sur le bouton "S" sur le devant de l'écran plusieurs fois jusqu'à ce qu'il soit correctement réglé
- Pour éviter au maximum les problèmes électriques, l'écran et le système FotoFinder bodystudio ATBM master doivent être branchés directement sur des prises électriques fixes.

### 9.2.8 Transformateur d'isolement, aucune alimentation électrique du système

- Vérifiez dans l'ordre si
  - la lumière de contrôle verte du **transformateur d'isolement** est allumée
  - l'**interrupteur à bascule marche/arrêt** du transformateur d'isolement est sur position marche
  - les câbles et les fiches de raccordement sont branchés des deux côtés
  - la prise murale ou de sol est sous tension électrique (vérifier par ex. avec un autre appareil)
- Vérifiez et, si nécessaire, remplacez les deux fusibles du transformateur d'isolement. Remplacez les fusibles par des fusibles de même type. Des fusibles de remplacement de ce type sont placés **dans le transformateur d'isolement sous le couvercle plastique noir**. Faites pour cela appel à du personnel qualifié. Le porte-fusible ne doit être retiré que lorsque le câble électrique est débranché.
- Essayez un autre câble de raccordement avec mécanisme de verrouillage V-Lock (contre le débranchement involontaire de la prise C13).

## 10 Mise au rebut

### **ATTENTION**

Risque de dommages causés à l'environnement : mise au rebut de l'appareil selon les méthodes de collecte et de recyclage nationales en vigueur

Pour la mise au rebut, respectez les conventions et lois nationales en vigueur.

L'élimination et le recyclage appropriés des anciens appareils et des composants usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de minimiser la pollution de l'environnement. Veuillez donc noter les points suivants :

- L'exploitant est responsable de la mise au rebut selon la réglementation en vigueur.
- La mise au rebut doit être effectuée conformément aux réglementations et lois locales en vigueur.
- Ce produit ou ses composants usagés ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Renseignez-vous auprès des autorités locales, de l'entreprise municipale d'élimination des déchets ou de votre détaillant spécialisé pour connaître les points de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.
- Si possible, l'appareil doit être démonté à la fin de sa durée d'utilisation en différents matériaux séparables avant d'être remis à une entreprise spécialisée pour le recyclage.

## 11 Glossaire

ATBM	Automated Total Body Mapping (cartographie corporelle totale automatisée)
FotoFinder medicam*	Caméra vidéo numérique de FotoFinder pour la prise de photos et l' <b>examen de lésions</b>
FotoFinder Universe*	Logiciel FotoFinder
ID	<b>Numéro d'identification pour le logiciel TeamViewer</b>
Laser Liner	Système de positionnement optique pour le placement du tapis de sol dans la position optimale nécessaire
PoIFlash XE	<b>Système de flash polarisé de FotoFinder pour l'appareil photo reflex.</b> Garantit la prise de photos avec un éclairage et une qualité constants

### INDICATION

---

**\*Il existe des instructions d'utilisation séparées pour ce produit FotoFinder.**

---



verified and validated the activity of combining devices and, if applicable, other products as a system by appropriate methods

Die einzelnen Produkte, sowie das gesamte System sind nicht steril, weswegen keine Sterilisierungsprozesse anwendbar sind.  
The individual devices, as well as the system are non-sterile, which is why no sterilization procedures are applicable.

Bad Birnbach, 01.06.2021



ian Mayer, Authorized Officer



**SYSTEMERKLÄRUNG**  
**SYSTEM DECLARATION**

FotoFinder Systems GmbH  
Industriestraße 12  
84364 Bad Birnbach  
Deutschland

SRN: DE-MF-000007084

Wir erklären hiermit, dass nachstehende medizinische und nicht-medizinische Produkte

*We declare that the following medical and non-medical devices*

Gerät / Device	Basic UDI-PI (if applicable)
Medizinischer / Medical PC "ForInferno Silent Medical Server"	Nicht anwendbar / not applicable
FoerInferno mobile 1000s	42001.5845F00010WG
FoerInferno PoFlash VE	Nicht anwendbar / not applicable
Canon SLR Kamera / Camera	Nicht anwendbar / not applicable
Positioning mat ATBM	Nicht anwendbar / not applicable
Laser: Liner	Nicht anwendbar / not applicable
Camera drive electric motor and linear drive system	42001.5845F00010Y
FoerInferno: Universe (Version 3)	Nicht anwendbar / not applicable
Gerätetwegen / mobile cart "ATBM Tower"	Nicht anwendbar / not applicable
Bildschirm / Monitor	Nicht anwendbar / not applicable
Trenntransformatoren / Isolating Transformer	Nicht anwendbar / not applicable

zu einem medizinisch elektrischen System in einer Weise, die mit der Zweckbestimmung der Produkte kompatibel ist, gemäß Art. 22 (EU) 2017/745 kombiniert werden;  
are combined to a medical electrical system in a manner that is compatible with the intended purpose of the devices by means of Art. 22 (EU) 2017/745;

FotoFinder bodystudio ATBM master<sup>®</sup>

Basic UDI-DI: 426015845FFS001XJ

Um die Konformität dieser Kombination zu beweisen, haben wir

1. die gegenseitige Vereinbarkeit der Medizin- und gegebenenfalls sonstigen Produkte entsprechend den Hinweisen der Hersteller geprüft und ihre Fähigkeiten entsprechend diesen Hinweisen durchgeleitet
  2. *we verified the mutual compatibility of the devices and, if applicable other products, in accordance with the manufacturers' instructions and have carried out their activities in accordance with those instructions;*
  3. das System verpackt und die einschlägigen Benutzerhinweise angegeben, unter Einbeziehung der Informationen, die vom Hersteller der Medizin- und sonstigen zusammengestellten Produkte bereitgestellt sind, *packaged the system and supplied relevant information to users incorporating the information to be supplied by the manufacturers of the devices or other products which have been put together*
- die Zusammenstellung von Medizin- und gegebenenfalls sonstigen Produkten zu einem System unter Anwendung geeigneter Methoden der internen Überwachung, Überprüfung und Validierung vorgenommen.

