

CR 7 VET 2.0

XPS07.1V...



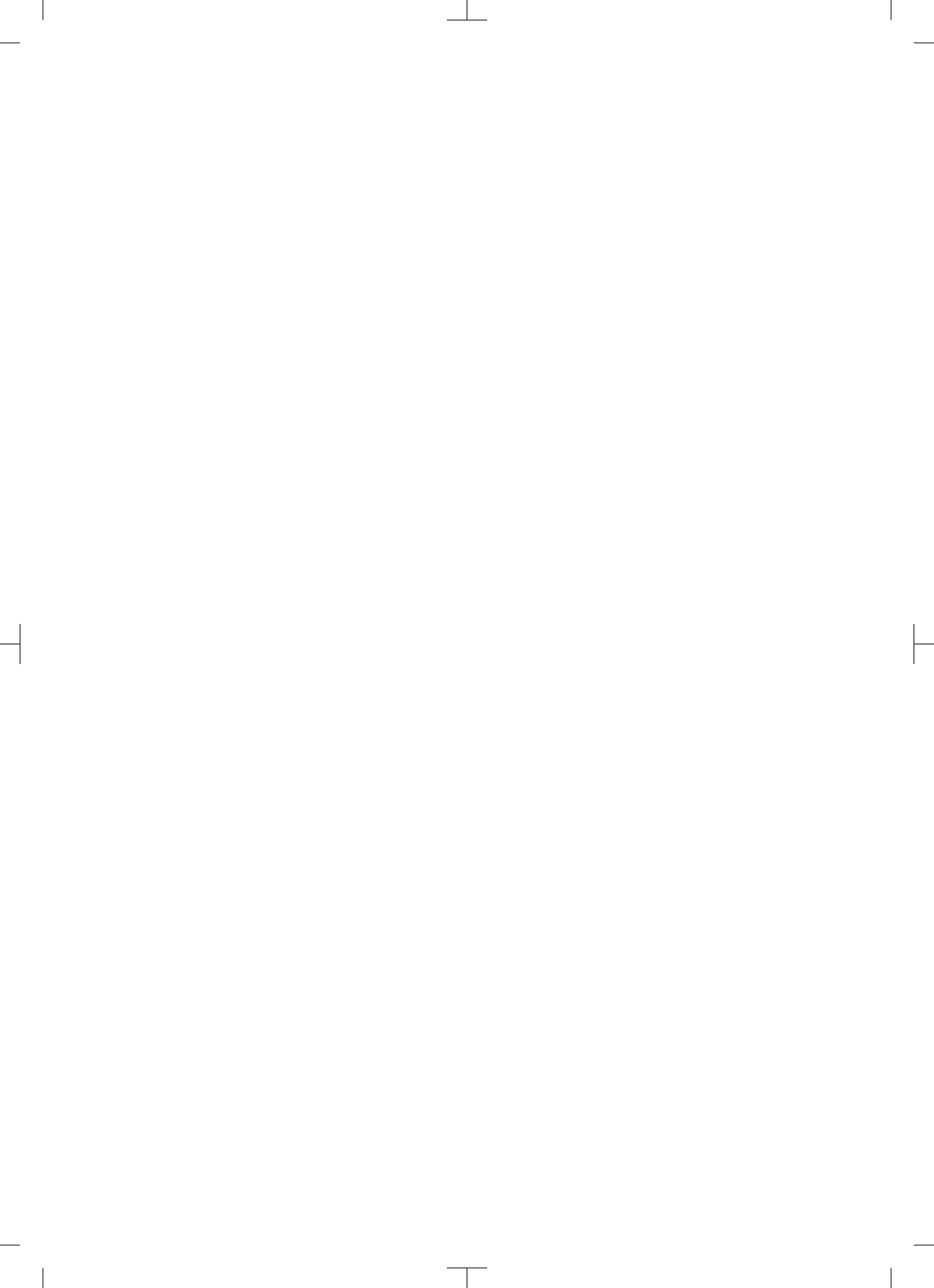
IT Istruzioni di montaggio e d'uso



IM3[®]

DÜRR
MEDICAL

2137100008L05 2311V001



Indice



Informazioni importanti

1	Informazioni sul documento	3
1.1	Avvertenze e simboli	3
1.2	Avviso di copyright	4
2	Sicurezza	4
2.1	Destinazione d'uso	4
2.2	Utilizzo conforme	4
2.3	Utilizzo non conforme	5
2.4	Indicazioni generali di sicurezza	5
2.5	Personale qualificato	5
2.6	Protezione dalla corrente elettrica	5
2.7	Utilizzare esclusivamente parti originali	6
2.8	Trasporto	6
2.9	Smaltimento	6
2.10	Protezione da minacce provenienti da internet	6



Descrizione prodotto

3	Panoramica	7
3.1	Fornitura in dotazione	8
3.2	Accessori	8
3.3	Articoli opzionali	8
3.4	Materiale di consumo	8
3.5	Parti soggette a usura e ricambi	8
4	Dati tecnici	10
4.1	Scanner per film ai fosfori (XPS07.1V1...)	10
4.2	Film ai fosfori	13
4.3	Targhetta dati	15
4.4	Valutazione di conformità	15
4.5	Dichiarazione di conformità semplificata	15
5	Funzionamento	15
5.1	Scanner per film ai fosfori	15
5.2	Film ai fosfori	16
5.3	Involucro protettivo anti-luce	17
5.4	Copertura	17

5.5	Protezione occlusale (optional)	17
-----	---	----



Montaggio

6	Condizioni:	18
6.1	Locale di installazione	18
6.2	Requisiti di sistema	18
6.3	Monitor	18
7	Installazione	18
7.1	Installazione dell'apparecchio	18
7.2	Collegamento elettrico	19
7.3	Collegamento dell'apparecchio alla rete	20
8	Messa in funzione	21
8.1	Impostazione della rete	21
8.2	Configurazione dell'apparecchio	22
8.3	Impostazioni di sicurezza	22
8.4	Test dell'apparecchio	22
8.5	Impostazione degli apparecchi radiografici	23
8.6	Prove durante la messa in funzione	23



Modalità d'uso

9	Corretto utilizzo dei film ai fosfori	24
10	Uso	25
10.1	Accensione dell'apparecchio	25
10.2	Sostituzione dell'inserimento di alimentazione	25
10.3	Radiografia	27
10.4	Acquisizione dei dati immagine tramite computer senza Smart-Scan	30
10.5	Acquisizione dei dati immagine tramite computer con Smart-Scan	31
10.6	Cancellazione del film ai fosfori	33
10.7	Spegnimento dell'apparecchio	33
11	Disinfezione e pulizia	34
11.1	Scanner per film ai fosfori	34

11.2	Involucro protettivo anti-luce . . .	34
11.3	Film ai fosfori	35
11.4	Copertura	35
12	Manutenzione	36
12.1	Piano di manutenzione consi- gliato	36



Ricerca guasti

13	Consigli per l'utilizzatore e il tecnico .	37
13.1	Immagine radiografica difettosa .	37
13.2	Errore nel software	40
13.3	Guasti dell'apparecchio	41
13.4	Segnalazioni di errore sul display .	44



Appendice

14	Tempi di scansione	47
15	Dimensioni file (decompressi)	48
16	Indirizzi	49
16.1	iM3 Pty Ltd Australia	49
16.2	iM3 Dental Limited	49
16.3	iM3 Inc. USA	49

Informazioni importanti

1 Informazioni sul documento

Le presenti istruzioni di montaggio e d'uso costituiscono parte integrante dell'apparecchio.



In caso di mancata osservanza delle disposizioni e degli avvisi contenuti nelle presenti istruzioni di montaggio e d'uso, DÜRR MEDICAL non fornisce alcuna garanzia e declina qualsiasi responsabilità in materia di utilizzo e funzionamento sicuri dell'apparecchio.

Le istruzioni di montaggio e d'uso in lingua tedesca sono le istruzioni originali. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Le presenti istruzioni d'uso valgono per:

CR 7 VET 2.0 (XPS07.1V1)

REF: 2137100500

1.1 Avvertenze e simboli

Avvertenze

Le indicazioni di avvertenza riportate nel presente documento indicano un possibile pericolo di danni a persone o cose.

Esse sono contrassegnate dai simboli riportati qui di seguito:



Simbolo di avvertenza generale

Le indicazioni di avvertenza sono strutturate come segue:



PAROLA CHIAVE

Descrizione del tipo e della fonte del pericolo

La mancata osservanza delle indicazioni di avvertenza può comportare conseguenze

- › Rispettare queste misure al fine di evitare pericoli.

La parola chiave contraddistingue quattro livelli di pericolo differenti:

- **PERICOLO**
Pericolo immediato di lesioni gravi o morte
- **AVVERTENZA**
Pericolo possibile di lesioni gravi o morte
- **ATTENZIONE**
Pericolo di lesioni lievi
- **AVVISO**
Pericolo di ingenti danni materiali

Ulteriori simboli

Nella documentazione e sull'apparecchio o al suo interno vengono utilizzati i seguenti simboli:



Avviso, ad esempio avvisi particolari per quanto riguarda l'utilizzo economico dell'apparecchio.



Codice



Matricola



Numero del modello



Marchio CE



Marchio di conformità del Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord



Produttore



Data di fabbricazione



Smaltire correttamente secondo la direttiva UE 2012/19/EU- (RAEE).



Attenersi alla documentazione di accompagnamento elettronica.



Attenersi alle istruzioni d'uso.



Indossare guanti di protezione.



Togliere tensione all'apparecchio.



Non riutilizzare

— — — Corrente continua



Avvertenza tensione elettrica pericolosa



Avvertenza raggi laser



Immagazzinare e trasportare in posizione orizzontale



Conservare in luogo asciutto



Limitazione di impilamento



Limite inferiore e superiore dell'umidità dell'aria



Limite inferiore e superiore della temperatura



Limite inferiore e superiore della pressione atmosferica



Fragile, maneggiare con cautela



Conservare in luogo protetto dalla luce solare

1.2 Avviso di copyright

Tutti gli schemi di connessione, le procedure, i nomi, i programmi software e gli apparecchi indicati sono protetti da copyright.

La riproduzione delle istruzioni di montaggio e d'uso è consentita, anche per estratto, solo previo consenso scritto di DÜRR MEDICAL.

2 Sicurezza

L'apparecchio è stato progettato e costruito in modo tale, da escludere quasi interamente i rischi in caso di utilizzo conforme.

Nonostante ciò, possono sussistere i seguenti rischi residui:

- Danni a persone a causa di utilizzo errato/improprio
- Danni a persone a causa di effetti meccanici
- Danni a persone a causa di tensione elettrica
- Danni a persone a causa di radiazioni
- Danni a persone a causa di incendio
- Danni a persone a causa di effetto termico sulla pelle
- Danni a persone a causa di scarsa igiene, per es. infezione

2.1 Destinazione d'uso

CR 7 VET 2.0

Il dispositivo è destinato esclusivamente alla scansione e all'elaborazione di dati di immagine da una lastra nel campo della medicina veterinaria.

Involucro protettivo anti-luce

L'involucro protettivo anti-luce ha le seguenti funzioni:

- proteggere dalla luce il film ai fosfori e quindi da cancellazione involontaria
- proteggere da contaminazione crociata

2.2 Utilizzo conforme

CR 7 VET 2.0

Per il funzionamento dell'apparecchio, utilizzare esclusivamente gli accessori e gli articoli opzionali prodotti da DÜRR MEDICAL o marchiati DÜRR MEDICAL.

Per la pulizia e la disinfezione dell'apparecchio, utilizzare esclusivamente i prodotti disinfettanti e pulenti indicati e autorizzati dal produttore.

Involucro protettivo anti-luce

L'involucro protettivo anti-luce è un articolo monouso.

Il coperchio di protezione dalla luce è destinato esclusivamente all'uso con scanner per lastre di imaging o lastre di imaging prodotte da DÜRR MEDICAL o contrassegnate da DÜRR MEDICAL.

2.3 Utilizzo non conforme

CR 7 VET 2.0

Il dispositivo non è adatto per il monitoraggio permanente.

L'apparecchio non può essere utilizzato all'interno di sale operatorie o simili, ove vi sia il pericolo di incendio di miscele infiammabili.

Involucro protettivo anti-luce

L'uso multiplo e il ritrattamento non conforme alle istruzioni del produttore sono considerati un uso improprio. Il rischio è unicamente dell'operatore. L'uso dell'accessorio in combinazione con altri scanner per film ai fosfori non prodotti da DÜRR MEDICAL o etichettati con DÜRR MEDICAL e con film ai fosfori non prodotti da DÜRR MEDICAL o etichettati con DÜRR MEDICAL.

2.4 Indicazioni generali di sicurezza

- Durante il funzionamento dell'apparecchio, attenersi alle direttive, alle leggi, ai regolamenti e alle disposizioni vigenti sul luogo di utilizzo.
- Prima di ogni utilizzo, verificare il funzionamento e lo stato dell'apparecchio.
- Non trasformare o modificare l'apparecchio.
- Attenersi alle istruzioni di montaggio e d'uso.
- Le istruzioni di montaggio e d'uso devono essere costantemente tenute a portata di mano dell'operatore.

2.5 Personale qualificato

Uso

Le persone che utilizzano il dispositivo devono garantire un utilizzo sicuro e corretto in base alla loro formazione e alle loro conoscenze.

- Istruire o fare istruire ogni operatore all'utilizzo dell'apparecchio.

Montaggio e riparazione

- Fare eseguire montaggio, nuove regolazioni, modifiche, ampliamenti e riparazioni dal produttore oppure da un ente qualificato e autorizzato dal produttore.

2.6 Protezione dalla corrente elettrica

- Nell'utilizzare l'apparecchio, occorre attenersi alle rispettive normative di sicurezza elettrica.
- Non toccare mai contemporaneamente il paziente e collegamenti a spina o parti metalliche dell'apparecchiatura.
- Sostituire immediatamente cavi e connettori danneggiati.

Osservare le norme EMC

- L'apparecchio è destinato al funzionamento in strutture sanitarie professionali (conforme alla norma IEC 60601-1-2). Se l'apparecchio viene utilizzato in un altro ambiente, prestare attenzione a possibili ripercussioni a carico della tollerabilità elettromagnetica.
- Non utilizzare l'apparecchio nelle vicinanze di dispositivi chirurgici ad alta frequenza e apparecchiature per la risonanza magnetica.
- Tenere almeno una distanza di 30 cm tra l'apparecchio e dispositivi elettronici.
- Prestare attenzione poiché le lunghezze dei cavi e le prolunghie possono ripercuotersi sulla tollerabilità elettromagnetica.

Non sono richieste misure di assistenza per il mantenimento della sicurezza di base della tollerabilità elettromagnetica.



AVVISO

Effetti negativi sulla tollerabilità elettromagnetica (EMC) dovuti ad accessori non approvati

- › Utilizzare esclusivamente gli accessori indicati o approvati dal produttore.
- › L'utilizzo di altri accessori può comportare un aumento delle emissioni elettromagnetiche dell'apparecchio e un funzionamento difettoso.



AVVISO

Funzionamento difettoso, dovuto a utilizzo di altri apparecchi nelle immediate vicinanze oppure con altri apparecchi sovrapposti

- › Non installare il dispositivo sopra ad altri apparecchi.
- › Nel caso in cui ciò fosse inevitabile, occorre controllare l'apparecchio, nonché gli altri dispositivi, al fine di accertarne il funzionamento corretto.



AVVISO

Riduzioni delle prestazioni a causa di distanza insufficiente tra apparecchio e apparecchi di comunicazione HF portatili

- Mantenere una distanza minima di 30 cm tra l'apparecchio (incluse parti e cavi dell'apparecchio) e gli apparecchi di comunicazione HF portatili (apparecchi radio), inclusi i relativi accessori, come ad esempio il cavo dell'antenna e le antenne esterne.

2.7 Utilizzare esclusivamente parti originali

- Utilizzare esclusivamente gli accessori e gli articoli opzionali indicati o approvati dal produttore.
- Utilizzare esclusivamente parti soggette a usura e ricambi originali.



Il produttore e il distributore non si assumono alcuna responsabilità per danni derivanti dall'impiego di accessori, articoli opzionali e parti soggette a usura o ricambi non originali non autorizzati.

L'utilizzo di accessori, articoli opzionali e parti soggette a usura o ricambi non autorizzati o non originali (per es. cavo di alimentazione) può influire negativamente sulla sicurezza elettrica e sulla compatibilità elettromagnetica (CEM).

2.8 Trasporto

L'imballo originale garantisce un'ottimale protezione dell'apparecchiatura durante il trasporto. In caso di necessità, è possibile ordinare l'imballo originale dell'apparecchio.



Il produttore e il distributore declinano ogni responsabilità in caso di danni da trasporto derivanti da un imballo difettoso, anche nel periodo di garanzia.

- Trasportare l'apparecchio solo nell'imballo originale.
- Conservare l'imballo fuori dalla portata dei bambini.
- Non sottoporre l'apparecchio a forti vibrazioni.

2.9 Smaltimento



Smaltire correttamente secondo la direttiva UE 2012/19/EU- (RAEE).



Una visione d'insieme dei codici rifiuti dei prodotti DÜRR MEDICAL è reperibile nel centro di download all'indirizzo: www.duerr-medical.de (N. documento GA10100002).

Film ai fosfori

Il film ai fosfori contiene composti di bario.

- Smaltire i film ai fosfori conformemente alle direttive locali vigenti.
- In Europa, smaltire i film ai fosfori secondo il codice rifiuti 20 03 01 "Rifiuti urbani non differenziati".

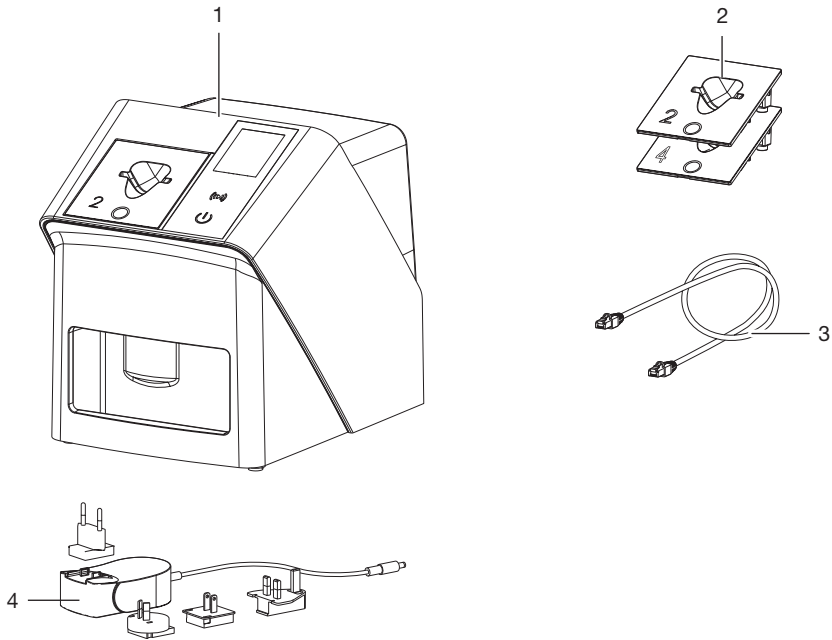
2.10 Protezione da minacce provenienti da internet

L'apparecchio può essere collegato a un computer connesso a internet. Pertanto il sistema deve essere protetto da minacce provenienti da internet.

- Utilizzare software di antivirus e aggiornarli regolarmente.
- Fare attenzione alle indicazioni inerenti a possibili virus ed eventualmente eseguire una verifica con il software antivirus ed eliminarli.
- Eseguire un regolare backup dei dati.
- Consentire l'accesso agli apparecchi solamente a utenti affidabili, utilizzando nome utente e password.
- Assicurarsi di scaricare esclusivamente contenuti affidabili. Installare aggiornamenti di software e firmware autenticati dal produttore.

Descrizione prodotto

3 Panoramica



- 1 OR 7 VET 2.0 Scanner per film ai fosfori
- 2 Inserti di alimentazione (S2 e S4)
- 3 Cavo di rete (3 m)
- 4 Alimentatore con adattatore specifico per Paese

3.1 Fornitura in dotazione

I seguenti articoli sono compresi nella fornitura (sono possibili scostamenti specifici, ad esempio a causa delle normative nazionali e dei requisiti per l'importazione):

CR 7 VET 2.0

Scanner per film ai fosfori 2137110001

- CR 7 VET 2.0 Dispositivo di base
- Alimentatore
- Cavo di rete (3 m)
- Copertura per le connessioni dell'apparecchio
- Inserti di alimentazione:
 - S2 (montato sull'apparecchio)
 - S4
- Panno di pulizia per film ai fosfori
- Copertura
- Informazioni brevi

3.2 Accessori

I seguenti articoli sono necessari per il funzionamento dell'apparecchio, a seconda dell'utilizzo:

Film ai fosfori

- Film ai fosfori IPX size 0
- Film ai fosfori IPX size 1
- Film ai fosfori IPX size 2
- Film ai fosfori IPX size 3
- Film ai fosfori IPX size 4
- Film ai fosfori IPX size 4C
- Film ai fosfori IPX size 5
- Film ai fosfori IPX size R3

Involucri protettivi anti-luce

- Involucro protettivo anti-luce Plus Size 0 / R3
- Involucri protettivi anti-luce Plus size 1
- Involucri protettivi anti-luce Plus size 2
- Involucri protettivi anti-luce Plus size 3
- Involucri protettivi anti-luce Plus size 4
- Involucro protettivo anti-luce Plus 4C
- Involucro protettivo anti-luce Plus size 5

3.3 Articoli opzionali

I seguenti articoli possono essere utilizzati come optional insieme all'apparecchio:

- Smart Reader VET 2162100020
- Supporto a parete 2144100021
- Supporto per inserti di alimentazione 2144100079

VistaScan Protezione occlusale S4
(100 pz.) 2130-074-03

3.4 Materiale di consumo

I seguenti materiali si consumano durante il funzionamento dell'apparecchio e vanno pertanto riordinati:

Disinfezione e pulizia

IP-Cleaning Wipes (10x10 pz.) . . CCB351A0101

Involucri protettivi anti-luce


Descrizione	Ord. N° Dürr Medical	Ord. N° iM3
Involucro protettivo anti-luce Plus size 0 / R3	2134-080-00	X7101
Involucri protettivi anti-luce Plus size 1	2134-081-00	X7111
Involucri protettivi anti-luce Plus size 2	2134-082-00	X7122
Involucri protettivi anti-luce Plus size 3	2134-083-00	X7133
Involucri protettivi anti-luce Plus size 4	2134-084-00	X7144
Involucro protettivo anti-luce Plus 4C	2134108800	XC144
Involucri protettivi anti-luce Plus size 5	2134-085-00	X7155

3.5 Parti soggette a usura e ricambi

Film ai fosfori

Descrizione	Ord. N° Dürr Medical	Ord. N° iM3
Film ai fosfori S0 IPX 2 x 3 cm (2 pz.)	21341040	IPXS0
Film ai fosfori S1 IPX 2 x 4 cm (2 pz.)	21341041	IPXS1
Film ai fosfori S2 IPX 3 x 4 cm (4 pz.)	21341042	IPXS2

Descrizione	Ord. N° Dürr Medical	Ord. N° iM3
Film ai fosfori S3 IPX 2,7 x 5,4 cm (2 pz.)	21341043 50	IPXS3
Film ai fosfori S4 IPX 5,7 x 7,6 cm (1 pz.)	21341044 50	IPXS4
Film ai fosfori S4C IPX 4,8 x 5,4 cm (1 pz.)	21341048 50	IPXS4C
Film ai fosfori S5 IPX 5,7 x 9,4 cm (1 pz.)	21341045 50	IPXS5
Film ai fosfori R3 IPX 2,2 x 5,4 cm (2 pz.)	21341047 50	IPXS3

 Ulteriori formati di film ai fosfori disponibili su richiesta

Inserti di alimentazione

Inserto di alimentazione S0 / R3 (1 pz.) 2144100187
 Inserto di alimentazione S1 (1 pz.) . 2144100188
 Inserto di alimentazione S2 (1 pz.) . 2144100189
 Inserto di alimentazione S3 (1 pz.) . 2144100193
 Inserto di alimentazione S4 / S5 (1 pz.) 2144100194
 Inserto di alimentazione S4C (1 pz.) .2137100045

 Ulteriori informazioni relative ai pezzi di ricambio disponibili su richiesta

4 Dati tecnici

4.1 Scanner per film ai fosfori (XPS07.1V1...)

Dati elettrici Alimentatore

Tensione d'ingresso nominale	V AC	100 - 240
Frequenza	Hz	50/60
Tensione d'uscita nominale	V DC	24
Corrente in uscita max.	A	1,25

Dati elettrici Apparecchio

Tensione	V DC	24
Max. corrente assorbita	A	1,25
Potenza	W	< 30
Tipo di protezione		IP20

Dati tecnici generali

Dimensioni (L x H x P)	mm	211 x 249 x 258
	in	8,31 x 9,80 x 10,16
Peso	kg	circa 5,1
	lb	circa 11,24
Dimensione pixel (selezionabile)	µm	12,5 - 50
Max. risoluzione teorica	Coppie di linee/mm (Lp/mm)	circa 40

Connessione di rete

Tecnologia LAN		Ethernet
Standard		IEEE 802.3u/IEEE 802.3ab
Velocità di trasferimento dati	Mbit/s	100/1000
Connettore		RJ45
Tipo di collegamento		Auto MDI-X
Tipo di cavo		≥ CAT5e

Condizioni ambientali durante il funzionamento

Temperatura	° C	da +10 a +35
	° F	da +50 a +95
Umidità relativa dell'aria	%	20 - 80
Pressione dell'aria	hPa	750 - 1060
Altezza sul livello del mare	m	< 2000
	ft	< 6562

Condizioni ambientali durante l'immagazzinaggio e il trasporto

Temperatura	° C	da -20 a +60
	°F	da -4 a +140
Umidità relativa dell'aria	%	10 - 95
Pressione dell'aria	hPa	750 - 1060

Classificazione

Classe laser (apparecchio) secondo IEC 60825-1: 2014	1
---	---

Fonte laser

Classe laser secondo IEC 60825-1: 2014	3B	
Lunghezza d'onda λ	nm	639
Potenza	mW	<12

Dati tecnici Modulo RFID

Frequenza	MHz	13,56
Modulazione	Modulazione a spostamento di ampiezza (ASK)	

Compatibilità elettromagnetica (CEM)**Misurazioni delle emissioni di interferenze**

Emissione ad alta frequenza conformemente a CISPR 11	Gruppo 1 Classe B
Tensione di disturbo sulla connessione dell'alimentazione elettrica CISPR 11:2009+A1:2010	conforme
Emissione elettromagnetica CISPR 11:2009+A1:2010	conforme

Compatibilità elettromagnetica (CEM)**Misure sulle interferenze involucro**

Immunità alle scariche elettrostatiche IEC 61000-4-2:2008 Contatto ± 8 kV Aria ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	conforme
Immunità ai campi elettromagnetici ad alta frequenza IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM con 1 kHz	conforme
Immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 v. tabella Livello di immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo	conforme

Livello d'immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo		
Servizi di radiocomunicazione	Banda di frequenza MHz	Livello di prova V/m
TETRA 400	380 - 390	27
GMRS 460 FRS 460	430 - 470	28
LTE Banda 13, 17	704 - 787	9
GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Banda 5	800 - 960	28
GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Banda 1, 3, 4, 25 UMTS	1700 - 1990	28
Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Banda 7	2400 - 2570	28
WLAN 802.11 a/n	5100 - 5800	9

Compatibilità elettromagnetica (CEM)		
Misure sulle interferenze ingresso dell'alimentazione		
Immunità ai valori di perturbazione elettrici transienti rapidi/burst - rete di tensione alternata IEC 61000-4-4:2012 ± 2 kV Frequenza di ripetizione 100 kHz		conforme
Immunità a impulsi di tensione/sovratensioni IEC 61000-4-5:2005 ± 0,5 kV, ± 1 kV		conforme
Immunità ai valori di perturbazione conduttivi, indotti dai campi ad alta frequenza - rete di tensione alternata IEC 61000-4-6:2013 3 V 0,15 - 80 MHz 6 V Bande di frequenza ISM 0,15 - 80 MHz 80 % AM con 1 kHz		conforme
Immunità a cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione IEC 61000-4-11:2004		conforme

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misure sulle interferenze SIP/SOP

Immunità alle scariche elettrostatiche
IEC 61000-4-2:2008
Contatto ± 8 kV
Aria ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV

conforme

Immunità ai valori di perturbazione elettrici transienti
rapidi/burst - porte E/A, SIP/SOP
IEC 61000-4-4:2012
 ± 1 kV
Frequenza di ripetizione 100 kHz

conforme

Immunità ai valori di perturbazione conduttivi, indotti dai
campi ad alta frequenza - porte SIP/SOP
IEC 61000-4-6:2013
3 V
0,15 - 80 MHz
6 V
Bande di frequenza ISM
0,15 - 80 MHz
80 % AM con 1 kHz

conforme

4.2 Film ai fosfori

Condizioni ambientali durante il funzionamento

Temperatura	°C	18 - 45
	°F	64 - 113
Umidità relativa dell'aria	%	< 80

Condizioni ambientali durante l'immagazzinaggio e il trasporto

Temperatura	°C	< 45
	°F	< 113
Umidità relativa dell'aria	%	< 80

Dimensioni film ai fosfori intraorali

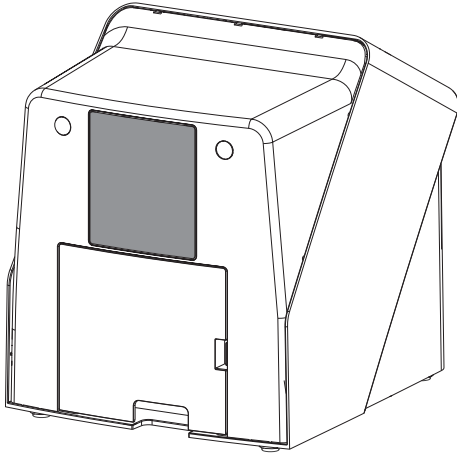
Size 0	mm	22 x 35
	in	0,87 x 1,38
Size 1	mm	24 x 40
	in	0,94 x 1,57
Size 2	mm	31 x 41
	in	1,22 x 1,61
Size 3	mm	27 x 54
	in	1,06 x 2,13
Size 4	mm	57 x 76
	in	2,24 x 2,99

Dimensioni film ai fosfori intraorali

Size 4C	mm	48 x 54
	in	1,89 x 2,13
Size 5	mm	57 x 94
	in	2,24 x 3,70
Size R3	mm	22 x 54
	in	0,87 x 2,13

4.3 Targhetta dati

La targhetta dati è situata sul lato posteriore dell'apparecchio.



REF Codice
SN Matricola

4.4 Valutazione di conformità

L'apparecchio è stato sottoposto a una procedura di conformità secondo le direttive dell'Unione europea rilevanti per tale apparecchio. L'apparecchio corrisponde ai requisiti fondamentali richiesti da tali direttive.

4.5 Dichiarazione di conformità semplificata

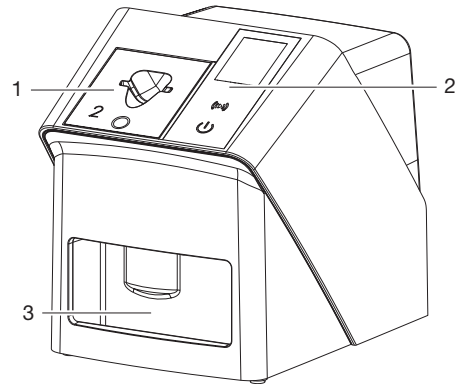
Con la presente, il produttore dichiara che l'apparecchio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile nell'area di download del sito:



<http://q-r.to/VET-downloads>

5 Funzionamento

5.1 Scanner per film ai fosfori

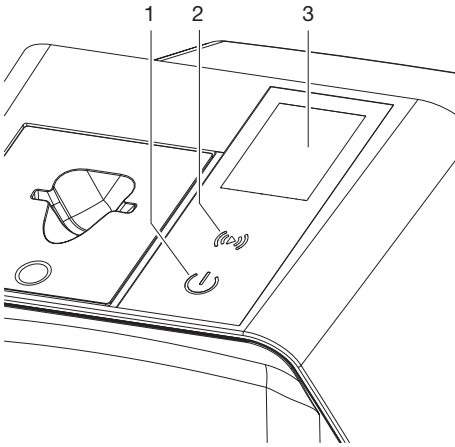


- 1 Insetto di alimentazione
- 2 Elementi di comando e display
- 3 Scomparto di raccolta

Lo scanner per film ai fosfori viene utilizzato per leggere i dati delle immagini memorizzati su una lastra e trasferirli al software di immagini (ad es. Vet-Exam Pro) su un computer.

Il meccanismo di trasporto fa scorrere il film ai fosfori attraverso l'apparecchio. Nell'unità di acquisizione, un laser legge il film ai fosfori. I dati scansionati vengono trasformati in un'immagine digitale e trasferiti a un software d'immagini. Dopo la scansione, il film ai fosfori passa all'unità di cancellazione. I dati-immagine impressi nel film ai fosfori vengono cancellati tramite luce ad elevata intensità. In seguito, il film ai fosfori viene espulso per un nuovo utilizzo.



Elementi di comando



- 1 Pulsante On/Off
- 2 Tasto di conferma
- 3 Display

Pulsante On/Off

Il pulsante On/Off visualizza i diversi stati dell'apparecchio:

-  Apparecchio spento
Premere il pulsante On/Off per avviare l'apparecchio.
-  L'apparecchio viene avviato o è pronto per il funzionamento
Non appena l'apparecchio è pronto all'uso, viene visualizzata la schermata iniziale.

Tasto di conferma

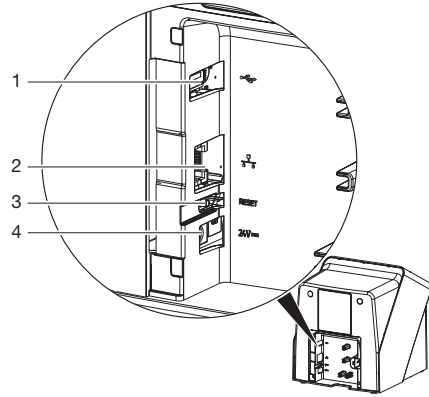
Utilizzando il tasto di conferma vengono confermati i messaggi sul display. Il tasto lampeggia quando viene visualizzato un messaggio da confermare.

Display

Il display mostra le informazioni messe a disposizione dal software d'immagini.

Connessioni

Le connessioni sono sul retro dell'apparecchio, dietro allo sportello.



- 1 Attacco USB (per ulteriori accessori)
- 2 Connessione di rete
- 3 Tasto Reset
- 4 Connessione per alimentatore

SmartScan

SmartScan permette di assegnare un film ai fosfori a un determinato paziente tramite un software d'immagini.

Non appena un film ai fosfori viene assegnato a un paziente nel software d'immagini, tutti gli apparecchi che supportano SmartScan passano allo stato di "pronto per la ripresa". I film ai fosfori precedentemente associati a un paziente vengono successivamente acquisiti su un apparecchio a piacere in qualsiasi sequenza. Le immagini vengono in seguito assegnate dal software d'immagini automaticamente a tale paziente.

SmartScan funziona con i seguenti programmi d'immagini:

- Vet-Exam Pro di DÜRR MEDICAL

5.2 Film ai fosfori

Il film ai fosfori salva l'energia radiografica che viene emessa sotto forma di luce attraverso l'eccitazione con il laser. Questa luce viene tramutata nello scanner per film ai fosfori in informazioni dati.

Il film ai fosfori ha un lato attivo e uno inattivo. Il film ai fosfori deve essere sempre esposto sul lato attivo.

Se utilizzato correttamente, il film ai fosfori può essere esposto, acquisito e cancellato varie centinaia di volte, salvo danneggiamenti meccanici. In presenza di danneggiamenti, come per esempio di strato protettivo rovinato e graffi visibili, che possono compromettere il risultato diagnostico, il film ai fosfori va sostituito.

Intraorale

Lato inattivo	Lato attivo
	
<p>nero, con la scritta "back", il tipo di formato e i dati del produttore</p>	<p>azzurro, con punto di reperi 3</p>

Il punto di reperi, visibile sull'immagine radiografica, facilita l'orientamento in fase di diagnosi.



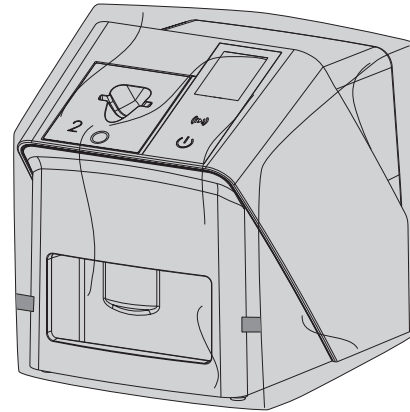
Utilizzare esclusivamente i film ai fosfori IPX per l'apparecchio. Un film ai fosfori diverso non viene letto dall'apparecchio.

5.3 Involucro protettivo anti-luce

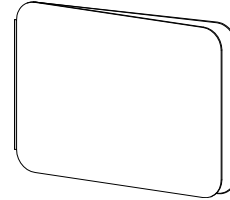
L'involucro antiluce protegge il film ai fosfori dalla luce.

5.4 Copertura

La copertura protegge l'apparecchio da polvere e sporco, ad es. in caso di prolungato inutilizzo.



5.5 Protezione occlusale (optional)



La protezione occlusale protegge il film ai fosfori S4, oltre all' involucro protettivo anti-luce, da danneggiamenti meccanici più intensi, ad es. nei casi in cui durante la ripresa radiografica il paziente morda troppo forte.

Montaggio

i Montaggio, installazione e messa in funzione dell'apparecchio vanno effettuati esclusivamente da manodopera specializzata o formata da DÜRR MEDICAL.

6 Condizioni:

6.1 Locale di installazione

Il locale di installazione deve rispettare i seguenti requisiti:

- Locale chiuso, asciutto, ben ventilato
- Nessun locale legato a scopi specifici (ad es. locale caldaia o locale umido)
- Max. intensità di illuminazione 1000 lux, nessuna luce solare diretta nel luogo di installazione dell'apparecchio
- Nessun campo di disturbo (ad es. forti campi magnetici) che possa disturbare il funzionamento dell'apparecchio.
- Le condizioni ambientali corrispondono alla sezione "4 Dati tecnici".

6.2 Requisiti di sistema

i Per i requisiti di sistema del computer, vedere il foglio informativo (cod. 9000-608-100) o visitare il sito internet all'indirizzo www.duerr-medical.de.

6.3 Monitor

Il monitor deve adempiere ai requisiti per le radiografie digitali con elevata intensità luminosa e ampio range di contrasto.

Una forte luce ambientale, raggi solari diretti e riflessi possono ridurre la diagnosticabilità delle immagini radiografiche.

7 Installazione

7.1 Installazione dell'apparecchio



AVVISO

Danneggiamento dei componenti sensibili dell'apparecchio a causa di vibrazioni

- › Non sottoporre l'apparecchio a forti vibrazioni.
- › Non muovere l'apparecchio durante il funzionamento.

I dispositivi di comunicazione portatili e mobili di alta frequenza possono creare interferenze con gli apparecchi elettromedicali.

1. Non installare l'apparecchio nelle immediate vicinanze o sopra ad altri apparecchi.
2. Nel caso in cui fosse, invece, necessario utilizzare l'apparecchio nelle immediate vicinanze o installarlo sopra ad altri apparecchi, occorre controllare la configurazione utilizzata, al fine di garantire un normale funzionamento.

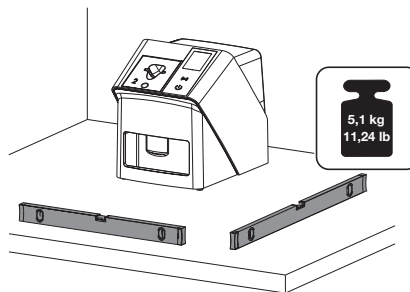
L'apparecchio può essere installato sul tavolo o montato a parete con apposito supporto. La forza portante del tavolo o della parete deve essere idonea al peso dell'apparecchio (v. "4 Dati tecnici").

Installazione dell'apparecchio su un tavolo



Per evitare errori nell'acquisizione dei dati immagine, occorre installare l'apparecchio in modo da evitare vibrazioni.

1. Posizionare l'apparecchio su una base orizzontale stabile.



Fissaggio dell'apparecchio con il supporto a parete

L'apparecchio può essere montato a parete con l'apposito supporto (v. "3.3 Articoli opzionali").

7.2 Collegamento elettrico

Sicurezza del collegamento elettrico

1. Collegare l'apparecchio solo a una presa installata conformemente alle norme.
2. Prese multiple volanti non vanno messe a pavimento. Attenersi ai requisiti di cui alla sezione 16 della norma IEC 60601-1 (EN 60601-1).
3. Non utilizzare altri sistemi tramite la medesima presa multipla.
4. Posare i cavi che vanno all'apparecchio in modo che non siano soggetti a tensione meccanica.
5. Prima della messa in funzione, confrontare i dati relativi alla tensione di rete con quelli riportati sulla targhetta dati (vedi anche "4. Dati tecnici").

Collegamento dell'apparecchio alla rete di alimentazione



L'apparecchio non ha un interruttore generale. Per questo motivo, l'apparecchio deve essere installato in modo tale che la spina di alimentazione sia facilmente accessibile e possa, se necessario, essere disinnestata.

Condizioni:

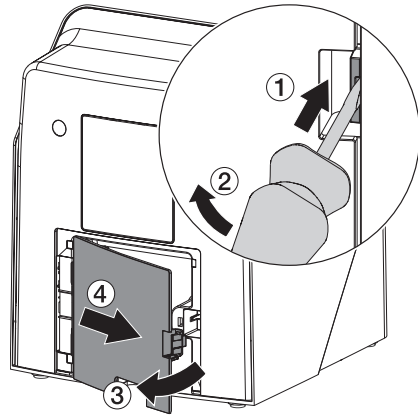
- ✓ Presenza di una presa correttamente installata nelle vicinanze dell'apparecchio (prestare attenzione alla lunghezza max. del cavo di alimentazione)
- ✓ Presa facilmente accessibile
- ✓ Corrispondenza della tensione di rete con i dati riportati sulla targhetta dati dell'alimentatore



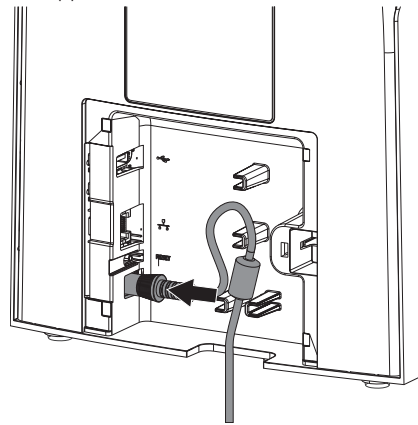
Utilizzare esclusivamente un alimentatore approvato:
9000150006 EM1024KR o
9000101790 TR30RDM240

1. Innestare l'adattatore corretto specifico per Paese nell'alimentatore.

2. Rimuovere lo sportello sul lato posteriore dell'apparecchio con un attrezzo idoneo (ad es. un cacciavite a taglio).

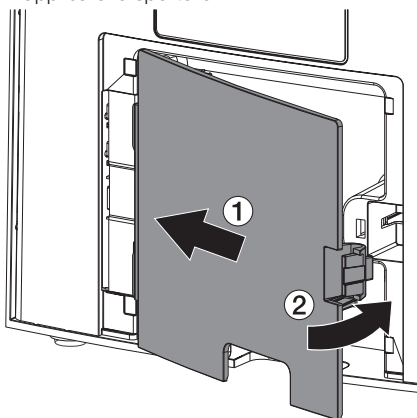



3. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa dell'apparecchio.



4. Inserire la spina di alimentazione nella presa.

5. Riapplicare lo sportello.



 Quando l'apparecchio è in funzione, lo sportello sul lato posteriore deve essere montato.

7.3 Collegamento dell'apparecchio alla rete

L'apparecchio deve essere collegato a una rete per poter funzionare.

Scopo della connessione di rete

La connessione di rete serve a scambiare informazioni o segnali di comando tra l'apparecchio e il software installato su un computer, ad esempio per:

- visualizzare i parametri
- selezionare i modi operativi
- indicare le segnalazioni e le situazioni di errore
- modificare le impostazioni dell'apparecchio
- attivare le funzioni di prova
- trasmettere i dati per l'archiviazione
- mettere a disposizione i documenti degli apparecchi

Collegare gli apparecchi in modo sicuro

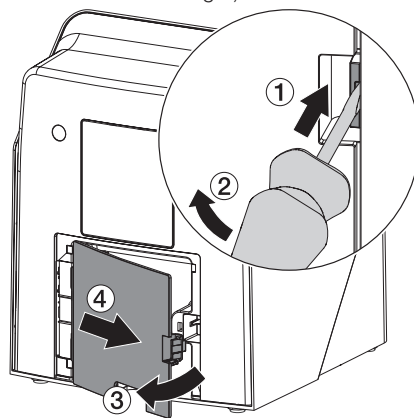
- La sicurezza e le prestazioni essenziali sono indipendenti dalla rete. L'apparecchio è progettato in modo tale da potere essere utilizzato autonomamente senza rete. Alcune funzioni non saranno, tuttavia, disponibili.
- Una configurazione manuale errata può comportare notevoli problemi alla rete. Per la configurazione sono richieste le competenze di un amministratore di rete.
- L'apparecchio non è adatto a essere collegato direttamente a una rete internet pubblica.

Il collegamento di apparecchi tra loro o con parti di altri sistemi può rappresentare dei rischi (ad es. a causa di correnti di dispersione).

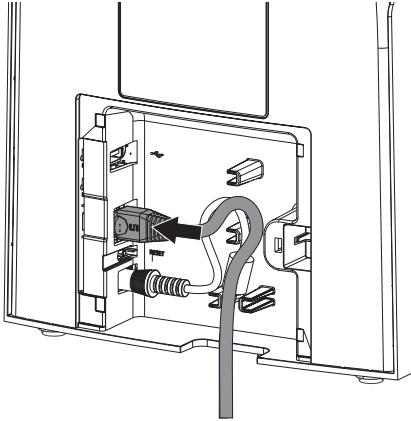
1. Collegare gli apparecchi solo quando non sussistono rischi per l'utente e il paziente.
2. Collegare gli apparecchi solo quando l'ambiente non è influenzato dall'accoppiamento.
3. Se dai dati dell'apparecchio non è evidente che possa essere realizzato un accoppiamento sicuro, far valutare la sicurezza a una persona competente (ad es. il produttore).
4. Nel collegare l'apparecchio ad altri dispositivi, come per esempio a un computer, sia all'interno che all'esterno della zona di cura del paziente, rispettare le relative indicazioni IEC 60601-1 (EN 60601-1).
5. Collegare esclusivamente apparecchi periferici (per esempio computer, monitor, stampanti) che siano conformi almeno alla norma IEC 60950-1 o IEC 62368-1.
6. Il computer collegato deve soddisfare la norma EN 55032 (classe B) e EN 55024.

Collegamento dell'apparecchio con cavo di rete

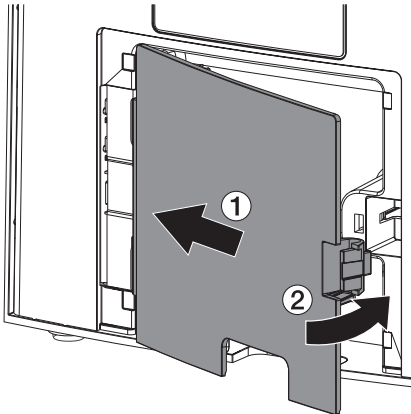
1. Rimuovere lo sportello sul lato posteriore dell'apparecchio con un attrezzo idoneo (ad es. un cacciavite a taglio).




2. Inserire il cavo di rete fornito in dotazione nella presa di rete dell'apparecchio.



3. Riapplicare lo sportello.



 Quando l'apparecchio è in funzione, lo sportello sul lato posteriore deve essere montato.

8 Messa in funzione



AVVISO

Corto circuito a causa della formazione di condensa

- L'apparecchio può essere acceso solamente quando ha raggiunto la temperatura ambiente ed è asciutto.

L'apparecchio può essere utilizzato con i seguenti software:

- Vet-Exam Pro di DÜRR MEDICAL



Durante la messa in funzione dell'apparecchio, utilizzare sempre la versione più recente del programma di immagini e del VistaScan Service-Tool.

8.1 Impostazione della rete

Configurazione di rete

Per la configurazione di rete sono disponibili diverse opzioni:

- ✓ configurazione automatica con DHCP
- ✓ configurazione automatica con Auto-IP per il collegamento diretto dell'apparecchio al PC
- ✓ configurazione manuale

1. Configurare le impostazioni di rete dell'apparecchio tramite il software oppure, se presente, lo schermo tattile.
2. Verificare il firewall ed eventualmente abilitare le porte.

Protocolli di rete e porte

Porta	Scopo	Servizio
1900 UDP	Riconoscimento apparecchio	
80 TCP	Riconoscimento apparecchio	
438 TCP	Dati apparecchio	
22 TCP	Diagnosi	SSH
n/a	Verifica dello stato di accensione apparecchio	ICMP / Ping



Durante il primo collegamento dell'apparecchio al computer, l'apparecchio rileva la lingua e l'ora del computer.

8.2 Configurazione dell'apparecchio

La configurazione avviene tramite il VistaScan Service-Tool.

1. Avviare il service tool tramite Vet-Exam Pro: Selezionare  > **Apparecchi** > **Configurare** > **Manutenzione** > **Service-Tool**.
In alternativa, avviare il Service-Tool dal menu di avvio di Windows:
Start > **VistaScan Service-Tool** > **VistaScan Service-Tool**
2. Evidenziare nella lista l'apparecchio collegato.



Se l'apparecchio collegato non compare nella lista, assicurarsi che sia acceso e collegato alla rete, poi cliccare su **Ripetere la ricerca**.

3. Cliccare su **OK**.
Nel caso in cui il collegamento non andasse a buon fine, viene visualizzato un errore.
4. Selezionare la procedura **001 Prima messa in funzione**.
5. Seguire le istruzioni del Service-Tool.

Inserire indirizzo IP fisso (consigliato)



Per ripristinare le impostazioni di rete, tenere premuto per 15 - 20 secondi il tasto di Reset dell'apparecchio durante l'accensione.

1. Selezionare **Network settings**.
2. Impostare **Use DHCP** su **off**.
3. Inserire indirizzo IP, maschera di sottorete e gateway.
4. Cliccare su **Salva modifiche**.
La configurazione viene salvata.

8.3 Impostazioni di sicurezza

La comunicazione tra il software d'immagini e l'apparecchio è sempre criptata. Alla consegna, la comunicazione è protetta con la seguente password standard: 123456. Per un maggiore livello di sicurezza, questa password deve essere modificata all'interno delle impostazioni del software d'immagini. Per ulteriori informazioni relative all'utilizzo del software d'immagini, v. il relativo manuale.

8.4 Test dell'apparecchio

Al fine di verificare se l'apparecchio è stato collegato in modo corretto, è possibile importare un'immagine radiografica.

1. Aprire Vet-Exam Pro.
2. Creare un posto radiografico per l'apparecchio collegato.
3. Registrare un paziente demo.
4. Selezionare il tipo di ripresa (ad es. intraorale).
5. Inserire il film ai fosfori, v. "10 Uso".

8.5 Impostazione degli apparecchi radiografici

La seguente tabella riporta i valori standard del tempo di esposizione dal caso di un gatto domestico (ca. 6 kg) sino a quello di un cane di media taglia (ca. 20 kg).



I tempi di esposizione riportati nella tabella per una lunghezza del tubo di 20 cm sono stati rilevati con un apparecchio radiografico odontoiatrico DC (macchia focale 0,7 mm; lunghezza del tubo 20 cm). I tempi di esposizione per la lunghezza tubo di 30 cm sono stati ricavati deducendoli da quelli per la lunghezza tubo di 20 cm.

	Radiografico DC, 7 mA Lunghezza del tubo 20 cm		Radiografico DC, 7 mA Lunghezza del tubo 30 cm	
	60 kV	70 kV	60 kV	70 kV
Mascella				
Incisivi	0,1 s	0,08 s	0,2 s	0,16 s
Premolari	0,125 s	0,1 s	0,25 s	0,2 s
Molari	0,16 s	0,125 s	0,32 s	0,25 s
Mandibola				
Incisivi	0,1 s	0,08 s	0,2 s	0,16 s
Premolari	0,125 s	0,1 s	0,25 s	0,2 s
Molari	0,125 s	0,1 s	0,25 s	0,2 s



Nel caso in cui su un apparecchio radiografico sia possibile impostare 60 kV, privilegiare questa impostazione.

Possono essere utilizzati i valori di esposizione noti per le pellicole F (ad es. Kodak Insight).

1. Verificare ed eventualmente regolare i valori standard, a seconda dell'apparecchio radiografico.

8.6 Prove durante la messa in funzione

Le prove richieste (ad es. prova di collaudo) sono regolamentate dalla legislazione nazionale vigente in loco.

1. Informarsi in merito a quali prove siano da eseguire.
2. Eseguire le prove in conformità alla legge nazionale.

Modalità d'uso

9 Corretto utilizzo dei film ai fosfori

AVVERTENZA

Rischio di contaminazione crociata in caso di mancato utilizzo o di utilizzo ripetuto dell'involucro protettivo anti-luce

- › Non utilizzare il film ai fosfori senza involucro protettivo anti-luce.
- › Non utilizzare l'involucro protettivo anti-luce più volte (articolo monouso).

ATTENZIONE

I dati immagine sul film ai fosfori sono alterabili

I dati immagine vengono modificati dalla luce, dalla radiazione naturale o da quella diffusa. Questo compromette il risultato diagnostico.

- › Acquisire i dati immagine entro 30 minuti da quando sono stati creati.
- › Non maneggiare mai i film ai fosfori esposti senza l'involucro protettivo anti-luce.
- › Prima e durante l'acquisizione, non esporre ad alcuna radiazione i film ai fosfori esposti. Se l'apparecchio è ubicato nello stesso locale degli apparecchi radiografici, non radiografare durante l'acquisizione.
- › Acquisire i film ai fosfori esclusivamente con uno scanner per film ai fosfori approvato da DÜRR MEDICAL.

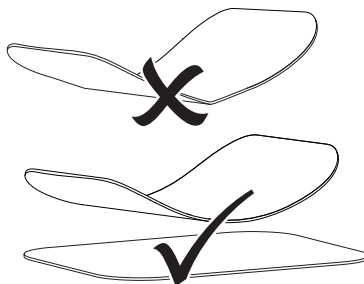
ATTENZIONE

I film ai fosfori sono tossici

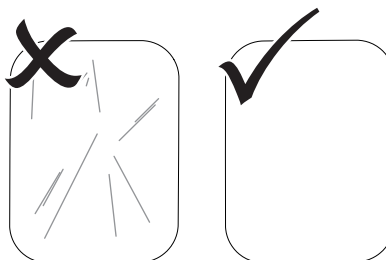
I film ai fosfori non confezionati in un involucro protettivo anti-luce possono provocare intossicazione se collocati in bocca o deglutiti.

- › Collocare i film ai fosfori nel cavo orale del paziente solo con involucro protettivo anti-luce.
- › Non deglutire il film ai fosfori, né parti di esso.
- › In caso di deglutizione del film ai fosfori o parti di esso, consultare immediatamente uno specialista e rimuovere il film ai fosfori.
- › Nel caso in cui l'involucro protettivo anti-luce venisse danneggiato nel cavo orale del paziente, occorre sciacquare la bocca con abbondante acqua. Prestare attenzione a non deglutire l'acqua.

1. I film ai fosfori sono flessibili come le pellicole radiografiche. Tuttavia, non piegare i film ai fosfori.



2. Non graffiare i film ai fosfori. Non fare pressione sui film ai fosfori con oggetti duri o appuntiti.



3. Non sporcare i film ai fosfori.

4. Proteggere i film ai fosfori dalla luce solare e dai raggi ultravioletti.
Conservare i film ai fosfori in un involucre protettivo anti-luce adatto o in un caricatore intraorale/extraorale adatto.
5. I film ai fosfori vengono pre-esposti dalla radiazione naturale e da quella diffusa. Proteggere dalla radiazione i film ai fosfori cancellati oppure esposti.
Nel caso in cui i film ai fosfori siano rimasti inutilizzati per oltre una settimana, cancellarli prima del loro utilizzo.
6. Non conservare i film ai fosfori in luogo caldo o umido. Porre attenzione alle condizioni ambientali (v. "4 Dati tecnici").
7. Se utilizzati correttamente, i film ai fosfori possono essere esposti, acquisiti e cancellati varie centinaia di volte, salvo danneggiamenti meccanici.
In presenza di danneggiamenti, come per esempio di strato protettivo rovinato o graffi visibili, che possono compromettere il risultato diagnostico, sostituire il film ai fosfori. Anche in presenza di danneggiamento o di distacco del tag RFID, occorre sostituire il film ai fosfori.
8. I film ai fosfori con difetti di produzione o confezionamento, vengono sostituiti da DÜRR MEDICAL in pari quantità. Eventuali reclami vengono accettati soltanto entro 7 giorni lavorativi dal ricevimento merce.
9. Pulire i film ai fosfori correttamente (v. "11 Disinfezione e pulizia").

10 Uso




ATTENZIONE

I dati immagine sul film ai fosfori sono alterabili

I dati immagine vengono modificati dalla luce, dalla radiazione naturale o da quella diffusa. Questo compromette il risultato diagnostico.

- › Acquisire i dati immagine entro 30 minuti da quando sono stati creati.
- › Non maneggiare mai i film ai fosfori esposti senza l'involucro protettivo anti-luce.
- › Prima e durante l'acquisizione, non esporre ad alcuna radiazione i film ai fosfori esposti. Se l'apparecchio è ubicato nello stesso locale degli apparecchi radiografici, non radiografare durante l'acquisizione.
- › Acquisire i film ai fosfori esclusivamente con uno scanner per film ai fosfori approvato da DÜRR MEDICAL.

10.1 Accensione dell'apparecchio

1. Accendere l'apparecchio premendo il pulsante On/Off .

Il pulsante On/Off si accende brevemente e l'apparecchio viene avviato.

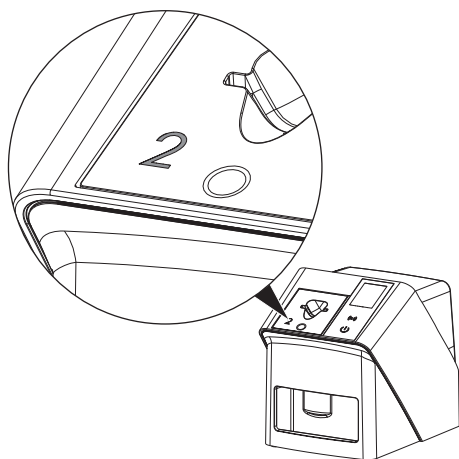
Quando l'apparecchio è pronto all'uso, il pulsante On/Off si accende con LED di colore blu e viene visualizzata la schermata iniziale.

10.2 Sostituzione dell'inserito di alimentazione

L'apparecchio può acquisire film ai fosfori nei formati da S0 a S5. Per ogni formato di film ai

fosfori è necessario un inserto di alimentazione adeguato.

Il formato del film ai fosfori è marcato sull'inserto di alimentazione.



ATTENZIONE

Perdita di informazioni d'immagini e danni all'apparecchio in caso di utilizzo di inserto di alimentazione errato

- › Utilizzare sempre l'inserto di alimentazione adatto al formato del film ai fosfori.
- › Prima di ogni lettura, confrontare il formato del film ai fosfori con la marcatura sull'inserto di alimentazione.



I seguenti inserti di alimentazione sono compatibili con i seguenti film ai fosfori:

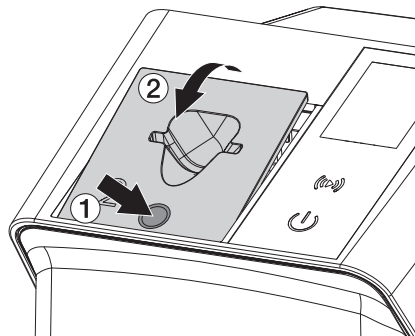
L'inserto di alimentazione S0 / R3 viene utilizzato per il film ai fosfori S0 e R3.

L'inserto di alimentazione S4 / S5 viene utilizzato per il film ai fosfori S4 e S5.





È possibile sostituire l'inserto di alimentazione in qualsiasi momento. Per evitare un deterioramento della qualità dell'immagine, non sostituire l'inserto di alimentazione durante il processo di scansione.

1. Premere con il dito all'interno dell'alloggiamento e contemporaneamente inclinare in avanti l'inserto di alimentazione.



2. Inserire l'inserto di alimentazione dall'alto.

10.3 Radiografia

-  La sequenza operativa viene descritta sulla base di un film ai fosfori IPX S2.
-  Utilizzare esclusivamente i film ai fosfori IPX per l'apparecchio. Un film ai fosfori diverso non viene letto dall'apparecchio.

Accessori richiesti:

- Film ai fosfori
- Involucro anti-luce del formato del film ai fosfori



AVVERTENZA

Rischio di contaminazione crociata in caso di mancato utilizzo o di utilizzo ripetuto dell'involucro protettivo anti-luce

- › Non utilizzare il film ai fosfori senza involucro protettivo anti-luce.
- › Non utilizzare l'involucro protettivo anti-luce più volte (articolo monouso).



AVVERTENZA

Rischio legato al riutilizzo di prodotti destinati a essere utilizzati una sola volta

Dopo l'utilizzo, l'articolo monouso è compromesso e non può più essere utilizzato.

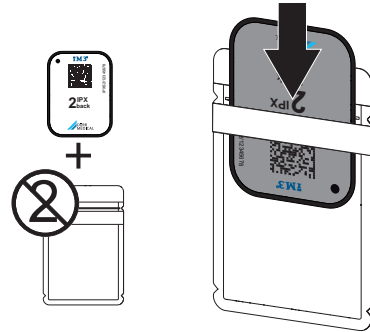
- › Smaltire l'articolo monouso dopo l'utilizzo.

Preparazione alla radiografia senza Smart-Scan

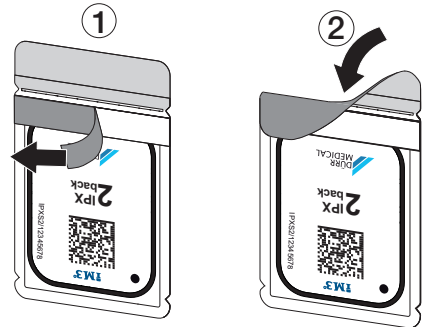
- ✓ Il film ai fosfori è pulito.
- ✓ Il film ai fosfori non è danneggiato.
- ✓ La pellicola adesiva aderisce sul lato inattivo del film ai fosfori. Nel caso si dovesse staccare, sostituire il film ai fosfori.

1. Nel primo utilizzo o in caso di mancato utilizzo per oltre una settimana: cancellare il film ai fosfori (v. "10.6 Cancellazione del film ai fosfori").

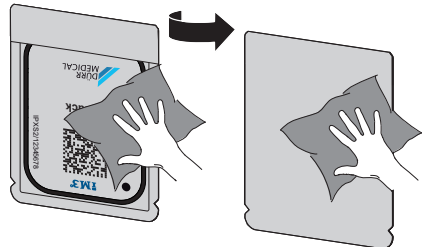
2. Inserire il film ai fosfori fino in fondo nell'involucro protettivo anti-luce. Il lato bianco (inattivo) del film ai fosfori deve essere visibile.



3. Togliere la striscia adesiva, ripiegare la linguetta verso il basso e chiudere bene l'involucro protettivo anti-luce premendo.



4. Disinfettare il coperchio di protezione dalla luce con una salvietta disinfettante adatta immediatamente avanti al posizionamento (vedere "3.4 Materiale di consumo").

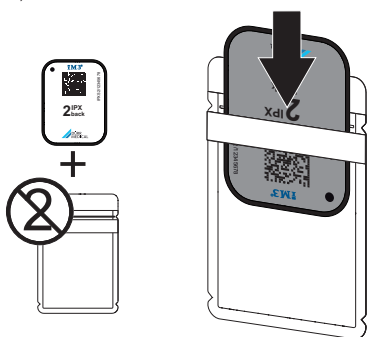


5. Lasciare asciugare completamente l'involucro protettivo anti-luce.

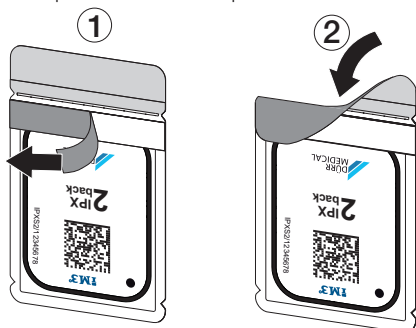
Preparazione alla radiografia per SmartScan


- ✓ Il film ai fosfori è pulito.
- ✓ Il film ai fosfori non è danneggiato.
- ✓ La pellicola adesiva aderisce sul lato inattivo del film ai fosfori. Nel caso si dovesse staccare, sostituire il film ai fosfori.

1. Nel primo utilizzo o in caso di mancato utilizzo per oltre una settimana: cancellare il film ai fosfori (v. "10.6 Cancellazione del film ai fosfori").
2. Inserire il film ai fosfori fino in fondo nell'involucro protettivo anti-luce. Il lato bianco (inattivo) del film ai fosfori deve essere visibile.




3. Togliere la striscia adesiva, ripiegare la linguetta verso il basso e chiudere bene l'involucro protettivo anti-luce premendo.

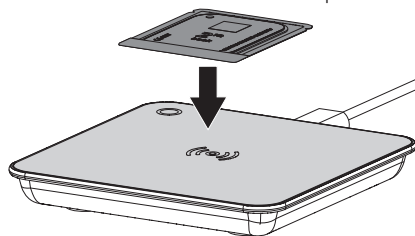




4. Premere il pulsante On/Off  per accendere l'apparecchio.
5. Accendere il computer e il monitor.
6. Avviare Vet-Exam Pro.
7. Selezionare il paziente.

8. Nella barra dei menu fare clic su .

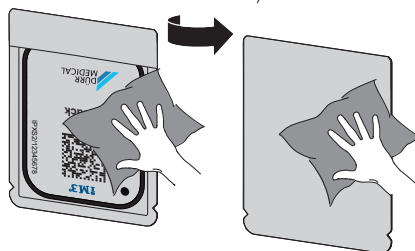
La finestra di dialogo si apre.
Il LED di status di Smart Reader si accende in verde .

9. Se sono state creati diversi posti radiografici per uno scanner per film ai fosfori, selezionare il radiografico.
10. Presentare il film ai fosfori a Smart Reader. Non è necessario posizionare il film ai fosfori sullo Smart Reader. È sufficiente mantenere una distanza di circa 1 cm dalla superficie.



Il film ai fosfori viene associato al paziente registrato.
Il LED di status di Smart Reader si accende in verde , è udibile un segnale acustico crescente  (se configurato).
È possibile associare più film ai fosfori allo stesso paziente.

11. Disinfettare l'involucro protettivo anti-luce con una salvietta disinfettante adatta immediatamente avanti al posizionamento (vedere "3.4 Materiale di consumo").



12. Lasciare asciugare completamente l'involucro protettivo anti-luce.

Esecuzione dell'immagine radiografica



AVVISO

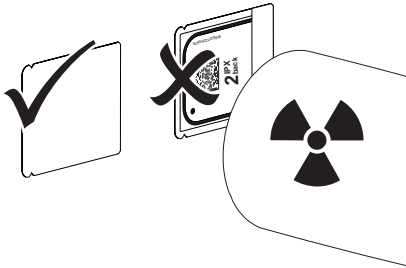
Danneggiamento del film ai fosfori a causa di centratori con spigoli vivi

- › Utilizzare esclusivamente centratori che non danneggino gli involucri protettivi, né i film ai fosfori.
- › Non utilizzare centratori a spigoli vivi.



Indossare guanti di protezione.

1. Posizionare il film ai fosfori nell'involucro protettivo anti-luce sul paziente. Nel farlo, prestare attenzione che il lato attivo del film ai fosfori sia rivolto verso il tubo del radiografico.



2. Impostare il tempo di esposizione e i valori di regolazione sull'apparecchio radiografico (v. "8.5 Impostazione degli apparecchi radiografici").
3. Eseguire l'immagine radiografica. Acquisire i dati immagine entro 30 minuti.

Preparazione dell'acquisizione



ATTENZIONE

La luce cancella i dati immagine sul film ai fosfori

- › Non maneggiare mai i film ai fosfori esposti senza l'involucro protettivo.



Indossare guanti di protezione.

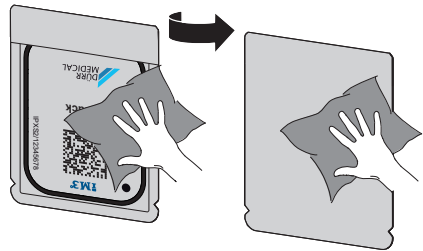
1. Rimuovere l'involucro protettivo anti-luce con il film ai fosfori dal paziente.



AVVERTENZA

Contaminazione dell'apparecchio

- › Prima di prelevare il film ai fosfori, pulire e disinfettare l'involucro protettivo anti-luce.
2. In presenza di forte sporco, come ad esempio sangue, asciugare l'involucro protettivo anti-luce e i guanti di protezione, ad esempio, strofinando con un panno-carta pulito.
 3. Disinfettare l'involucro protettivo anti-luce e i guanti di protezione con una salvietta disinfettante adatta, vedere "11.2 Involucro protettivo anti-luce".



4. Lasciare asciugare completamente l'involucro protettivo anti-luce contenente il film ai fosfori.
5. Sfilarsi i guanti di protezione e disinfettare le mani.

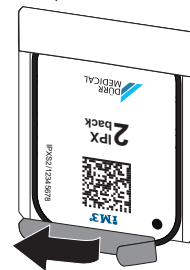


AVVISO

La polvere dei guanti di protezione sul film ai fosfori danneggia l'apparecchio durante l'acquisizione

- › Prima di maneggiare il film ai fosfori, occorre pulire a fondo le mani dalla polvere dei guanti di protezione.

6. Aprire l'involucro protettivo anti-luce.



10.4 Acquisizione dei dati immagine tramite computer senza SmartScan

Avviare lo scanner per film ai fosfori e il software



L'acquisizione è descritta con il software d'immagini Vet-Exam Pro. Per ulteriori informazioni relative all'utilizzo del software d'immagini, v. il rispettivo manuale.

1. Avviare Vet-Exam Pro.
2. Selezionare il paziente.
3. Selezionare il rispettivo tipo di ripresa dalla barra dei menu.
4. Selezionare il dispositivo.
5. Impostare la modalità di acquisizione. L'acquisizione si avvia immediatamente. Sull'apparecchio appare un'animazione che invita a inserire il film ai fosfori.



Introdurre il film ai fosfori solo quando la barra dell'animazione diventa verde.

Non inserire altri film ai fosfori quando la barra dell'animazione è blu.

Acquisizione del film ai fosfori

1. Eventualmente, acquisire altri film ai fosfori. Dopo l'ultimo film ai fosfori cliccare su *Termina ripresa*.



Seguire le indicazioni sul display.

Durante l'inserimento del film ai fosfori accertarsi che l'assegnazione al paziente sia corretta.

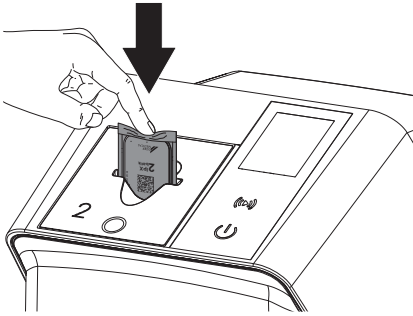
2. Appoggiare sull'inserito di alimentazione l'involucro protettivo anti-luce con il film ai fosfori in posizione centrale e dritta. Il bordo aperto dell'involucro anti-luce è rivolto verso il basso, in lato inattivo del film ai fosfori verso l'operatore.



L'apparecchio rileva automaticamente se il film ai fosfori è stato inserito in posizione errata (lato attivo rivolto verso l'operatore) e lo segnala con un messaggio sul display. Girare il film ai fosfori (lato inattivo rivolto verso l'utente) e reinserirlo immediatamente.

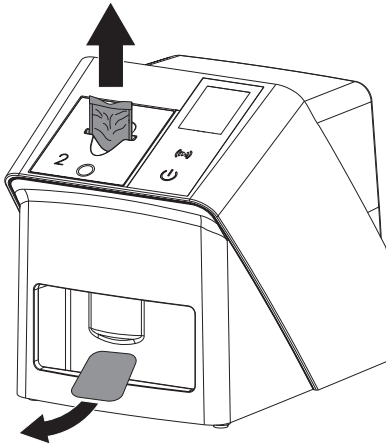
Il film ai fosfori non può essere spinto fuori dall'involucro protettivo anti-luce, prima di essere appoggiato sull'inserito di alimentazione. Sussiste il rischio che informazioni d'immagine vengano cancellate a causa della luce ambientale (v. "9 Corretto utilizzo dei film ai fosfori").

3. Spingere il film ai fosfori verso il basso togliendolo dall'involucro protettivo anti-luce, per inserirlo nell'apparecchio fino a che sarà trascinato in automatico.




L'involucro protettivo anti-luce viene trattenuto dall'inserito di alimentazione e non viene trascinato all'interno dell'apparecchio. Prestare attenzione che nell'apparecchio venga inserito esclusivamente il film ai fosfori senza involucro protettivo anti-luce. I dati-immagine vengono trasferiti automaticamente al software d'immagini. Dopo l'acquisizione, il film ai fosfori viene cancellato e cade nello scomparto di raccolta.

4. Togliere l'involucro protettivo anti-luce vuoto.
5. Prelevare il film ai fosfori e prepararlo per una nuova radiografia.




10.5 Acquisizione dei dati immagine tramite computer con SmartScan

Avviare lo scanner per film ai fosfori e il software

-  L'acquisizione è descritta con il software d'immagini Vet-Exam Pro. Per ulteriori informazioni sul funzionamento del software di immagini, consultare il manuale.


In funzione della configurazione, l'apparecchio viene impostato automaticamente dal software d'immagini nello stato di "pronto per l'acquisizione" oppure questo stato deve essere impostato manualmente tramite lo schermo tattile. Non appena viene inserito il film ai fosfori, l'immagine radiografica viene trasmessa in automatico al software d'immagini e assegnata al relativo paziente (v. "SmartScan" e manuale del software d'immagini).

1. Verificare che l'apparecchio sia pronto per la ripresa. Nel caso in cui non lo fosse, premere **(▶)**.
2. Sull'apparecchio appare un'animazione che invita a inserire il film ai fosfori.


-  Introdurre il film ai fosfori solo quando la barra dell'animazione diventa verde. Non inserire altri film ai fosfori quando la barra dell'animazione è blu.

Acquisizione del film ai fosfori

1. Eventualmente, acquisire altri film ai fosfori. La disponibilità di lettura per SmartScan termina automaticamente su tutti i dispositivi della rete non appena tutte le immagini dei pazienti collegati sono state trasferite a Vet-Exam Pro.

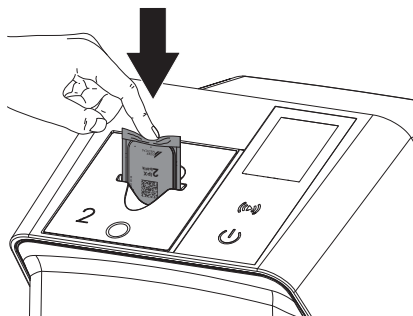
-  Per evitare di scambiare le immagini radiografiche, verificare quale workflow è attivo al momento.
- Se il workflow SmartScan è attivo, possono essere acquisiti solo i film ai fosfori precedentemente assegnati a un paziente all'interno del software d'immagini.
- Se viene visualizzato un paziente, possono essere acquisiti solo i film ai fosfori del paziente visualizzato.
- Se sono presenti contemporaneamente un ordine di scansione senza SmartScan e un ordine di scansione con SmartScan, con ScanManager attivo entrambi gli ordini sono visualizzati in un elenco.

2. Appoggiare sull'inserto di alimentazione l'involucro protettivo anti-luce con il film ai fosfori in posizione centrale e diritta. Il bordo aperto dell'involucro anti-luce è rivolto verso il basso, in lato inattivo del film ai fosfori verso l'operatore.

-  L'apparecchio rileva in automatico se il film ai fosfori è stato inserito in posizione errata (lato attivo rivolto verso l'utente) e lo segnala con un messaggio sullo schermo tattile. Girare il film ai fosfori (lato inattivo rivolto verso l'utente) e reinserirlo immediatamente.

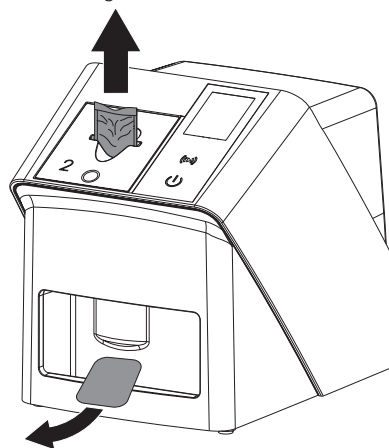
Il film ai fosfori non può essere spinto fuori dall'involucro protettivo anti-luce, prima di essere appoggiato sull'inserto di alimentazione. Sussiste il rischio che informazioni d'immagine vengano cancellate a causa della luce ambientale (v. "9 Corretto utilizzo dei film ai fosfori").

3. Spingere il film ai fosfori verso il basso togliendolo dall'involucro protettivo anti-luce, per inserirlo nell'apparecchio fino a che sarà trascinato in automatico.



L'involucro protettivo anti-luce viene trattenuto dall'inserto di alimentazione e non viene trascinato all'interno dell'apparecchio. Prestare attenzione che nell'apparecchio venga inserito esclusivamente il film ai fosfori senza involucro protettivo anti-luce. I dati-immagine vengono trasferiti automaticamente al software d'immagini. Dopo l'acquisizione, il film ai fosfori viene cancellato e cade nello scomparto di raccolta.

4. Togliere l'involucro protettivo anti-luce vuoto.
5. Prelevare il film ai fosfori e prepararlo per una nuova radiografia.



10.6 Cancellazione del film ai fosfori


I dati immagine vengono cancellati automaticamente dopo l'acquisizione.

La modalità speciale **CANCELLARE** attiva solo l'unità di cancellazione dello scanner per film ai fosfori. Non vengono acquisiti dati immagine. Nei seguenti casi occorre cancellare il film ai fosfori con la modalità speciale:

- Quando il film ai fosfori viene utilizzato per la prima volta oppure quando non viene utilizzato per oltre una settimana.
- I dati immagine sul film ai fosfori non sono stati cancellati a causa di errore (segnalazione di errore nel software).

1. Selezionare la modalità speciale "**CANCELLARE**" nel software.
2. Inserire il film ai fosfori (v. "Acquisizione del film ai fosfori").

10.7 Spegnimento dell'apparecchio


1. Spegner l'apparecchio premendo il pulsante On/Off .

Il pulsante On/Off si accende brevemente e l'apparecchio viene spento.

Una volta spento, l'apparecchio si disinserisce completamente.



Dopo avere spento l'apparecchio, attendere 10 s prima di riaccenderlo.

2. In caso di guasto, l'apparecchio può essere spento in modo brusco, tenendo premuto il pulsante On/Off  per circa 5 secondi.

L'apparecchio si spegne immediatamente.

Utilizzo della copertura

La copertura protegge l'apparecchio da sporco e polvere in caso di periodi di fermo prolungati.

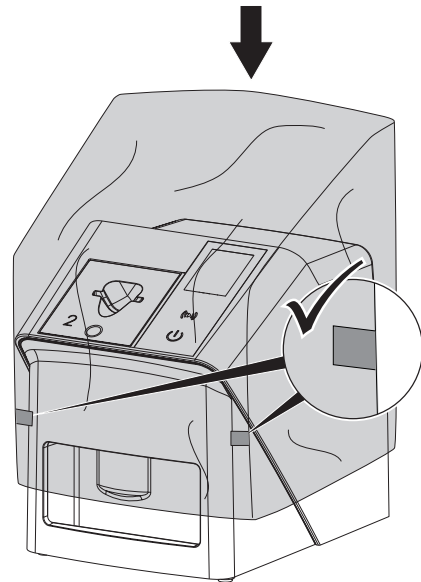


AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento

- › Tenere la copertura fuori dalla portata dei bambini.

1. Tendere la copertura sull'apparecchio, in modo da coprirlo completamente. A tale proposito, fare sì che le marcature siano anteriormente.



2. Conservare la copertura in luogo pulito quando non viene utilizzata.

11 Disinfezione e pulizia

Per quanto concerne la pulizia e la disinfezione dell'apparecchio e dei relativi accessori, rispettare le direttive, le norme e le prescrizioni specifiche dei Paesi per i dispositivi veterinari, così come anche le prescrizioni dello studio dentistico veterinario o della clinica veterinaria.



AVVISO

Sostanze e metodi non idonei possono danneggiare l'apparecchio e gli accessori e impattare negativamente sulla salute degli animali

Per evitare possibili danneggiamenti ai materiali, non utilizzare preparati a base di composti fenolici, composti a rilascio di alogeni, acidi organici forti o composti a rilascio di ossigeno.

- DÜRR MEDICAL raccomanda di rimuovere tracce di sporco con un panno morbido inumidito con acqua corrente fredda e senza pelucchi.
- DÜRR MEDICAL raccomanda di utilizzare un disinfettante al 70 % 2-propanolo (alcool isopropilico) su un panno morbido e senza pelucchi.
- Attenersi alle istruzioni d'uso dei disinfettanti.



Indossare guanti di protezione.

11.1 Scanner per film ai fosfori

Superficie apparecchio



Prima di procedere alla pulizia e alla disinfezione dell'apparecchio, è necessario rimuovere l'inserito di alimentazione (v. "10.2 Sostituzione dell'inserito di alimentazione").

Per la pulizia e la disinfezione dell'inserito di alimentazione, v. "Inserito di alimentazione".

In caso di contaminazione o sporco, occorre pulire e disinfettare la superficie dell'apparecchio.



AVVISO

Il liquido può provocare danni all'apparecchio

- Non spruzzare disinfettanti o pulenti sull'apparecchio.
- Accertarsi che non penetri liquido all'interno dell'apparecchio.

1. Rimuovere tracce di sporco con un panno inumidito con acqua fredda, morbido e senza pelucchi.
2. Utilizzare un disinfettante al 70 % 2-propanolo (alcool isopropilico) su un panno morbido e senza pelucchi.

Insero di alimentazione

In caso di contaminazione o sporco visibile, occorre pulire e disinfettare l'inserito di alimentazione.



AVVISO

Il calore danneggia le parti in plastica

- Non sterilizzare parti dell'apparecchio nel termodisinfettore o nello sterilizzatore a vapore.

1. Rimuovere l'inserito di alimentazione (v. "10.2 Sostituzione dell'inserito di alimentazione").
2. Per disinfettare il coperchio, il fissaggio e le parti interne, utilizzare 2-propanolo al 70% (alcool isopropilico) su un panno morbido e privo di pelucchi.
3. Inserire l'inserito di alimentazione dall'alto.

11.2 Involucro protettivo anti-luce

In caso di contaminazione o sporco, occorre pulire e disinfettare la superficie.

1. Disinfettare l'involucro protettivo anti-luce prima e dopo il suo utilizzo con un disinfettante al 70 % 2-propanolo (alcool isopropilico) su un panno morbido e senza pelucchi.
2. Lasciare asciugare completamente l'involucro anti-luce prima dell'utilizzo.

11.3 Film ai fosfori

Panni pulenti e disinfettanti non sono adatti alla pulizia dei film ai fosfori e/o li possono danneggiare.

Utilizzare esclusivamente pulenti compatibili con i materiali:

DÜRR MEDICAL consiglia il panno per la pulizia di film ai fosfori IP-Cleaning Wipe (vedi "3.4 Materiale di consumo"). Soltanto questo prodotto è stato testato da DÜRR MEDICAL per quanto concerne la compatibilità con i materiali.



AVVISO

Calore e umidità danneggiano il film ai fosfori

- › Non sterilizzare a vapore il film ai fosfori.
- › Non disinfettare per immersione il film ai fosfori.
- › Utilizzare esclusivamente i pulenti ammessi.

1. Prima di ogni utilizzo, rimuovere con un panno asciutto, morbido e senza pelucchi tracce di sporco da ambo i lati del film ai fosfori.
2. In presenza di sporco secco ostinato, rimuoverlo con il panno di pulizia per film ai fosfori. A questo proposito, seguire le istruzioni d'uso del panno di pulizia.
3. Lasciare asciugare completamente il film ai fosfori prima dell'utilizzo.

11.4 Copertura

Detergere la superficie della copertura in presenza di sporco visibile.

1. Pulire la copertura con un panno morbido inumidito con acqua fredda e senza pelucchi.
2. Collocare la copertura solo su un apparecchio pulito e disinfettato.

12 Manutenzione

12.1 Piano di manutenzione consigliato



La manutenzione dell'apparecchio può essere eseguita esclusivamente da manodopera specializzata o da personale formato da DÜRR MEDICAL.



Prima di eseguire le operazioni di manutenzione o in caso di pericolo, togliere tensione all'apparecchio.

Gli intervalli di manutenzione consigliati si basano su un funzionamento dell'apparecchio con 15 immagini intraorali al giorno, per 220 giorni lavorativi all'anno.

Intervallo di manutenzione	Operazioni di manutenzione
Annualmente	› Controllare l'apparecchio visivamente.
	› Verificare che i film ai fosfori non presentino graffi, eventualmente sostituirli.
	› Verificare trascinarsi, cinghie e molle, eventualmente provvedere alla sostituzione.
	› Rimuovere polvere e sporco dai componenti accessibili.
	› Eseguire un check del sistema.
Ogni 3 anni	› Sostituire le spazzole anti-luce.
	› Sostituire il portarulli.
	› Sostituire le cinghie di trasporto.

? Ricerca guasti

13 Consigli per l'utilizzatore e il tecnico



Le riparazioni che esulano dalla manutenzione ordinaria devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati o dalla nostra assistenza tecnica.



Prima di eseguire le operazioni di manutenzione o in caso di pericolo, togliere tensione all'apparecchio.

13.1 Immagine radiografica difettosa

Errore	Possibile causa	Rimedio
Al posto dell'immagine radiografica, il software mostra un'immagine bianca omogenea oppure non mostra alcuna immagine	Film ai fosfori è stato introdotto al contrario ed è stato letto il lato inattivo	› Proteggere immediatamente il film ai fosfori dalla luce ambientale e ripetere la lettura, introducendolo in maniera corretta.
	I dati immagine del film ai fosfori sono stati cancellati, ad esempio dalla luce ambientale	› Leggere sempre al più presto i dati immagine del film ai fosfori.
	Guasti all'apparecchio	› Informare il tecnico.
	Nessun dato immagine sul film ai fosfori, film ai fosfori non esposto o esposto non sufficientemente	› Verificare il tubo radiografico / le impostazioni dell'apparecchio › Impressionare il film ai fosfori.
	Apparecchio radiografico difettoso	› Informare il tecnico.
Immagine radiografica troppo scura	Caricatore errato, l'involucro protettivo anti-luce è stato spinto con il film	› Utilizzare il caricatore adeguato al formato del film ai fosfori.
	Dose radiogena troppo elevata	› Verificare i parametri radiografici.
Immagine radiografica troppo chiara	Impostazione errata di luminosità / contrasto nel software	› Impostare la luminosità dell'immagine radiografica nel software.
	Il film ai fosfori impressionato è stato esposto alla luce ambientale	› Leggere sempre al più presto i dati immagine del film ai fosfori.
	Dose radiogena troppo bassa	› Verificare i parametri radiografici.
	Impostazione errata di luminosità / contrasto nel software	› Impostare la luminosità dell'immagine radiografica nel software.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Immagine radiografica rumorosa	Dose radiogena sul film ai fosfori troppo bassa	› Aumentare la dose radiogena.
	Valore di amplificazione (HV) nel software troppo basso	› Aumentare l'amplificazione (valore HV).
	Selezionata una modalità di scansione non adeguata	› Selezionare la modalità di scansione adeguata.
	Impostazione troppo alta del valore di soglia	› Ridurre il valore di soglia.
Deformazione nella parte superiore o inferiore dell'immagine radiografica	Film ai fosfori inserito decentrato e di traverso	› Controllare il codice di errore sul display. › Inserire il film ai fosfori centrato e diritto.
Immagine radiografica speculare	Esposizione del film ai fosfori dal lato errato.	› Inserire il film ai fosfori correttamente nell'involucro protettivo anti-luce.
		› Collocare il film ai fosfori correttamente.
		› Fare riferimento al messaggio di errore e specchiare l'immagine radiografica manualmente all'interno del software d'immagini.
Immagini fantasma o due riprese sull'immagine radiografica	Film ai fosfori esposto due volte	› Esporre il film ai fosfori solo una volta.
	Film ai fosfori non adeguatamente cancellato	› Verificare il funzionamento dell'unità di cancellazione. › Se si dovesse ripetere l'accaduto, avvisare l'assistenza tecnica.
Immagine radiografica specchiata su un angolo	Film ai fosfori piegato durante la ripresa radiografica	› Non piegare il film ai fosfori.
Ombra sull'immagine radiografica	Film ai fosfori estratto dall'involucro protettivo anti-luce prima dell'acquisizione	› Non maneggiare il film ai fosfori senza involucro protettivo anti-luce.
		› Conservare il film ai fosfori nell'involucro protettivo anti-luce.
Immagine radiografica tagliata, ne manca una parte	Parte metallica del tubo radiografico è davanti al raggio	› Mentre si esegue la radiografia, porre attenzione che non sia una parte di metallo tra tubo radiografico e paziente. › Verificare il tubo radiografico.
	Copertura dell'angolo nel software d'immagini difettosa	› Disattivare la copertura dell'angolo.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Il software non riesce a comporre i dati in un'immagine completa	Dose radiogena sul film ai fosfori troppo bassa	› Aumentare la dose radiogena.
	Valore di amplificazione (HV) nel software troppo basso	› Aumentare l'amplificazione (valore HV).
	Selezionata una modalità di scansione non adeguata	› Selezionare la modalità di scansione adeguata.
	Impostazione troppo alta del valore di soglia	› Ridurre il valore di soglia.
L'immagine radiografica presenta delle righe	Film ai fosfori preesposto, ad es. a causa di radiazione naturale o diffusa	› Nel caso in cui il film ai fosfori sia rimasto inutilizzato per oltre una settimana, cancellarlo prima dell'utilizzo.
	Parti del film ai fosfori sono state esposte alla luce durante l'utilizzo	› Non esporre alla luce i film ai fosfori impressionati. › Acquisire i dati immagine entro mezz'ora dall'esposizione.
	Film ai fosfori sporco o graffiato	› Pulire il film ai fosfori. › Sostituire il film ai fosfori graffiato.
Striscia chiara nella finestra di scansione	Luce ambientale eccessiva durante l'acquisizione	› Oscurare la stanza. › Ruotare l'apparecchio in modo che la luce non colpisca direttamente l'unità d'inserimento.
Linee grigie orizzontali nell'immagine radiografica dal margine sinistro a quello destro dell'immagine	Slittamento del trasporto	› Pulire il meccanismo di trasporto, eventualmente sostituire le cinghie di trasporto.
L'immagine radiografica è allungata e presenta strisce orizzontali chiare	Utilizzato involucro protettivo anti-luce errato o film ai fosfori errato	› Utilizzare esclusivamente accessori originali.
Immagine radiografica divisa verticalmente in due parti	Sporco nella fessura laser (per esempio capelli, polvere)	› Pulire la fessura laser.
Immagine radiografica presenta piccoli punti chiari o artefatti a "nuvola"	Micrograffi sul film ai fosfori	› Sostituire il film ai fosfori.
Rivestimento plastico del film ai fosfori si stacca sul bordo	Utilizzato un centratore errato	› Utilizzare esclusivamente film ai fosfori e centrotori originali.
	Film ai fosfori maneggiato in modo errato.	› Utilizzare il film ai fosfori in modo corretto. › Seguire le istruzioni d'uso dei film ai fosfori e dei centrotori.

Errore	Possibile causa	Rimedio
L'immagine radiografica evidenzia una precancellazione su un lato	Dopo avere aperto l'involucro protettivo anti-luce e prima di spingerlo nell'unità di inserimento dell'apparecchio, il film ai fosfori viene spinto fuori dall'involucro	<ul style="list-style-type: none"> › Solo dopo avere appoggiato l'involucro protettivo anti-luce aperto all'unità di inserimento dell'apparecchio, spingere fuori il film ai fosfori.

13.2 Errore nel software

Errore	Possibile causa	Rimedio
"Troppa luce ambientale"	L'apparecchio è sottoposto a luce ambientale eccessiva	<ul style="list-style-type: none"> › Oscurare la stanza. › Ruotare l'apparecchio in modo tale che non vi sia incidenza di luce sulla fessura di inserimento.
"Alimentatore errato"	Collegato alimentatore errato	› Utilizzare l'alimentatore fornito in dotazione.
"Sovratemperatura"	Laser o unità di cancellazione troppo calda	› Spegnerne l'apparecchio e farlo raffreddare.
"Guasto unità di cancellazione"	LED difettoso	› Informare il tecnico.
Il software d'immagini non riconosce l'apparecchio	Apparecchio non acceso	› Accendere l'apparecchio.
	Cavo di collegamento tra apparecchio e computer non collegato correttamente	› Verificare il cavo di collegamento.
	Il computer non riconosce il collegamento all'apparecchio	<ul style="list-style-type: none"> › Verificare il cavo di collegamento. › Verificare l'impostazione di rete (indirizzo IP e maschera di sottorete).
	Difetto hardware	› Informare il tecnico.
Errore nel trasferimento dati tra apparecchio e computer. Segnalazione di errore: "Errore CRC Timeout"	L'indirizzo IP dell'apparecchio viene utilizzato da un altro apparecchio	<ul style="list-style-type: none"> › Verificare le impostazioni di rete (indirizzo IP e maschera di sottorete) e associare ad ogni apparecchio un indirizzo IP univoco. › Se si dovesse ripetere, avvisare l'assistenza tecnica.
	Utilizzato un cavo di collegamento errato o troppo lungo	› Utilizzare esclusivamente cavi originali.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Messaggio software "Vet-Exam Pro ha riconosciuto che il film ai fosfori potrebbe essere stato esposto dal lato sbagliato. Prima della diagnosi, si prega di verificare l'orientamento e la qualità dell'immagine"	Il film ai fosfori è stato esposto sul lato posteriore (inattivo) durante la ripresa radiografica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nel referto dell'immagine radiografica ricordarsi che è speculare.
"L'apparecchio selezionato non è al momento disponibile. Controllare che l'apparecchio sia acceso e collegato correttamente."	Collegamento all'apparecchio interrotto mentre il software cercava di contattare l'apparecchio.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ricollegare l'apparecchio. ➤ Ripetere la procedura.

13.3 Guasti dell'apparecchio

Errore	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio non si accende	Manca la tensione di rete	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare il cavo di alimentazione e i collegamenti a spina, eventualmente sostituirli. ➤ Verificare l'alimentatore. ➤ Se il LED verde non si accende, sostituire l'alimentatore. ➤ Verificare il quadro elettrico.
	Tasto On/Off difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informare il tecnico.
	L'apparecchio si spegne dopo breve tempo	<ul style="list-style-type: none"> Cavo di alimentazione o presa dell'alimentatore non correttamente inseriti Difetto dell'hardware Tensione di alimentazione non sufficiente
L'apparecchio non è visualizzato nel software d'immagini	Cavo di rete non inserito	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inserire il cavo di rete.
	Nessun server DHCP collegato	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il software d'immagini può impiegare del tempo a riconoscere l'apparecchio. ➤ Aggiornare elenco apparecchi.
	Configurazione di rete errata	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Configurare correttamente la rete.
L'apparecchio è acceso, ma il display non mostra niente	Errore di inizializzazione display	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spegnerne/Accendere l'apparecchio.
	Display difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informare il tecnico.
Forti rumori di funzionamento dopo l'accensione, oltre 30 secondi	Motorino difettoso	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informare il tecnico.

Errore	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio non reagisce	L'apparecchio non ha ancora concluso la procedura di avvio	› Dopo l'accensione, attendere 20 - 30 secondi, sino al termine della procedura di avvio.
	L'apparecchio viene bloccato dal firewall	› Abilitare le porte nel firewall.
Film ai fosfori non entra nella fessura di inserimento	Utilizzato caricatore errato	› Utilizzare il caricatore adeguato al formato del film ai fosfori.
Involucro protettivo anti-luce scivola con il film ai fosfori nella fessura di inserimento	Utilizzato caricatore errato (troppo grande)	› Utilizzare il caricatore adeguato al formato del film ai fosfori.
Il collegamento di rete è stato interrotto	Adattatore WLAN non inserito	› Inserire l'adattatore WLAN nell'apparecchio.
	Troppa distanza dal router WLAN	› Posizionare l'apparecchio più vicino al router WLAN.
	Pareti tra il router WLAN e l'apparecchio troppo spesse	› Posizionare l'apparecchio più vicino al router WLAN.
	Un'altra rete wireless disturba il funzionamento della propria WLAN	› Cambiare l'intervallo di frequenza della rete WLAN.
	Cavo di collegamento tra apparecchio e computer non inserito correttamente	› Verificare il cavo di collegamento.
	L'indirizzo IP dell'apparecchio viene utilizzato da un altro apparecchio	› Verificare le impostazioni di rete (indirizzo IP e maschera di sottorete) e associare ad ogni apparecchio un indirizzo IP univoco. › Se si dovesse ripetere l'accaduto, avisare l'assistenza tecnica.

Errore	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio espelle il film ai fosfori senza il trasferimento dei dati immagine al software d'immagini. Segnalazione di errore "Inserito tipo di film ai fosfori errato"	Utilizzato film ai fosfori errato	<ul style="list-style-type: none">› Utilizzare il film ai fosfori raccomandato. <p>L'immagine è stata salvata nell'apparecchio e può essere importata nel software di imaging tramite un collegamento di rete.</p> <ul style="list-style-type: none">› Collegare l'apparecchio alla rete.› Avviare il software d'immagini.› Avviare l'importazione dell'immagine tramite il software di imaging (vedere il manuale del software).› Salvare i dati immagine. <p>I dati immagine sull'apparecchio vengono cancellati automaticamente a trasferimento completato.</p>

13.4 Segnalazioni di errore sul display

Errore	Possibile causa	Rimedio
Codice di errore -1008	Collegamento interno interrotto	<ul style="list-style-type: none"> › Aggiornare firmware.
Codice di errore -1010	Temperatura apparecchio troppo elevata	<ul style="list-style-type: none"> › Lasciare raffreddare l'apparecchio. › Informare il tecnico.
Codice di errore -1022	Sottoinsieme non inizializzato	<ul style="list-style-type: none"> › Errore nel software, eventualmente aggiornare il software. › Informare il tecnico.
Codice di errore -1024	Errore comunicazione interna	<ul style="list-style-type: none"> › Spegnerne/Accendere l'apparecchio. › Aggiornare firmware. › Oscurare la stanza. › Ruotare l'apparecchio in modo tale che non vi sia incidenza di luce sulla fessura di inserimento.
Codice di errore -1026	Modalità di acquisizione errata	<ul style="list-style-type: none"> › Selezionare un'altra modalità di acquisizione. › Informare il tecnico. › Aggiornare firmware. › Ripristinare le modalità di scansione su impostazioni di fabbrica tramite lo schermo tattile dell'apparecchio o il software d'immagini.
Codice di errore -1100	Superato il tempo consentito per la scansione	<ul style="list-style-type: none"> › Informare il tecnico. › Verificare trascinalamento. › Verificare il blocco, rimuovere il film ai fosfori dall'apparecchio.
Codice di errore -1153	Errore dell'apparecchio	<ul style="list-style-type: none"> › Spegnerne/Accendere l'apparecchio. › Aggiornare firmware.
Codice di errore -1154	Errore comunicazione interna	<ul style="list-style-type: none"> › Spegnerne/Accendere l'apparecchio. › Aggiornare firmware.
Codice di errore -1160	Numero giri finale motorino non raggiunto	<ul style="list-style-type: none"> › Informare il tecnico. › Aggiornare firmware. › Se questo errore dovesse verificarsi spesso, sostituire il motorino o gruppo deflettore.
Codice di errore -1171	Guasto laser	<ul style="list-style-type: none"> › Inviare l'apparecchio in riparazione.
Codice di errore -1172	Timeout sensore SOL Guasto al laser, sensore SOL o gruppo deflettore	<ul style="list-style-type: none"> › Informare il tecnico. › Aggiornare firmware.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Codice di errore -10000	L'apparecchio è sottoposto a luce ambientale eccessiva	<ul style="list-style-type: none"> › Oscurare la stanza. › Ruotare l'apparecchio in modo tale che non vi sia incidenza di luce sulla fessura di inserimento.
Codice di errore -10009	Avviso comunicazione interna, apparecchio continua a essere pronto per il funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> › Aggiornare firmware.
Codice di errore -10017	L'apparecchio si spegne	<ul style="list-style-type: none"> › Attendere sino a quando l'apparecchio si è spento
Codice di errore -10022	Inserito di alimentazione mancante o rimosso	<ul style="list-style-type: none"> › Inserire l'inserito di alimentazione.
Codice di errore -10026	Film ai fosfori conferito dal lato sbagliato	<ul style="list-style-type: none"> › Conferire il film ai fosfori con il lato inattivo rivolto verso l'utente.
Codice di errore -10027	Utilizzato inserto di alimentazione errato	<ul style="list-style-type: none"> › Utilizzare sempre un inserto adatto alle dimensioni del film ai fosfori.
Codice di errore -10028	Utilizzato film ai fosfori errato o danneggiato	<ul style="list-style-type: none"> › Utilizzare un film ai fosfori abilitato o verificare che il film ai fosfori non sia danneggiato. Il film ai fosfori non è stato eliminato.
Codice di errore -10030	Utilizzato film ai fosfori errato o danneggiato	<ul style="list-style-type: none"> › Utilizzare un film ai fosfori abilitato o verificare che il film ai fosfori non sia danneggiato. <p>L'immagine è stata salvata nell'apparecchio e può essere importata nel software di imaging tramite un collegamento di rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Collegare l'apparecchio alla rete. › Avviare il software d'immagini. › Avviare l'importazione dell'immagine tramite il software di imaging (vedere il manuale del software). › Salvare i dati immagine. I dati immagine sull'apparecchio vengono cancellati automaticamente a trasferimento completato.
Codice di errore -2	Errore di sistema all'avvio dell'apparecchio	<ul style="list-style-type: none"> › Spegnerne/Accendere l'apparecchio. › Aggiornare firmware.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Codice di errore -78	Supporto di memoria pieno (ad es. scheda di memoria o penna USB)	<ul style="list-style-type: none">› Trasferire i dati immagine al computer.› Inserire una scheda di memoria vuota.
	Errore durante la liberazione dello spazio di memoria	<ul style="list-style-type: none">› Durante l'accensione dell'apparecchio tenere premuto il tasto di Reset.› Aggiornare firmware.› Durante l'accensione dell'apparecchio tenere premuto il tasto di Reset.
Firmware non in funzione	Aggiornamento firmware è stato eseguito	<ul style="list-style-type: none">› Spegner/Accendere l'apparecchio.
	Errore nella comunicazione interna	<ul style="list-style-type: none">› Spegner/Accendere l'apparecchio.
Le impostazioni (ad es. la lingua) vengono ripristinate dopo il riavvio dell'apparecchio	File di configurazione errato	<ul style="list-style-type: none">› Aggiornare firmware.› Ripristinare le configurazioni ai valori di fabbrica e procedere con una nuova impostazione.
Segnalazione di avvertimento durante lo spegnimento dell'apparecchio	Nessun malfunzionamento	<ul style="list-style-type: none">› Aggiornare firmware.

 Appendice

14 Tempi di scansione

Il tempo di scansione è il tempo che intercorre dall'inserimento del film ai fosfori sino all'acquisizione completa dei dati-immagine, in funzione del formato del film e della risoluzione.

Il tempo richiesto per ottenere l'immagine dipende dal tipo di computer e dalle sue prestazioni. Le indicazioni temporali sono approssimative.

Risoluzione teorica (LP/mm)	40	25	20	10
Dimensioni pixel (µm)	12,5	20	25	50
Size 0 (2 x 3)	26 s	16 s	13 s	6 s
Size 1 (2 x 4)	32 s	20 s	16 s	8 s
Size 2 (3 x 4)	32 s	20 s	16 s	8 s
Size 3 (2,7 x 5,4)	40 s	25 s	20 s	10 s
Size 4 (5,7 x 7,6)	53 s	33 s	27 s	14 s
Size 4C (4,8 x 5,4)	40 s	25 s	20 s	10 s
Size 5 (5,7 x 9,2)	70 s	42 s	35 s	16 s
Size R3 (2,2 x 5,4)	40 s	25 s	20 s	10 s

15 Dimensioni file (decompressi)

Le dimensioni dei file dipendono dal formato dei film ai fosfori e dalla risoluzione di acquisizione. Le dimensioni dei file sono approssimative e arrotondate per eccesso.

Adeguate procedure di compressione possono ridurre notevolmente la dimensione dei file senza perdite.

Risoluzione teorica (LP/mm)	40	25	20	10
Dimensioni pixel (μm)	12,5	20	25	50
Size 0 (2 x 3)	9,86 MB	3,85 MB	2,46 MB	0,62 MB
Size 1 (2 x 4)	12,29 MB	4,80 MB	3,07 MB	0,77 MB
Size 2 (3 x 4)	16,27 MB	6,36 MB	4,07 MB	1,02 MB
Size 3 (2,7 x 5,4)	19,01 MB	7,43 MB	4,75 MB	1,19 MB
Size 4 (5,7 x 7,6)	55,45 MB	21,66 MB	13,86 MB	3,47 MB
Size 4C (4,8 x 5,4)	31,64 MB	12,36 MB	7,91 MB	1,98 MB
Size 5 (5,7 x 9,2)	64,00 MB	25,00 MB	16,00 MB	4,00 MB
Size R3 (2,2 x 5,4)	15,00 MB	6,00 MB	4,00 MB	1,00 MB

16 Indirizzi

16.1 iM3 Pty Ltd Australia

Emisfero sud, Asia inclusa

iM3 Pty Ltd Australia
21 Chaplin Drive
Lane Cove NSW 2066
Australia
Tel. +61 2 9420 5766
Fax: +61 2 9420 5677
www.im3vet.com
sales@im3vet.com

16.2 iM3 Dental Limited

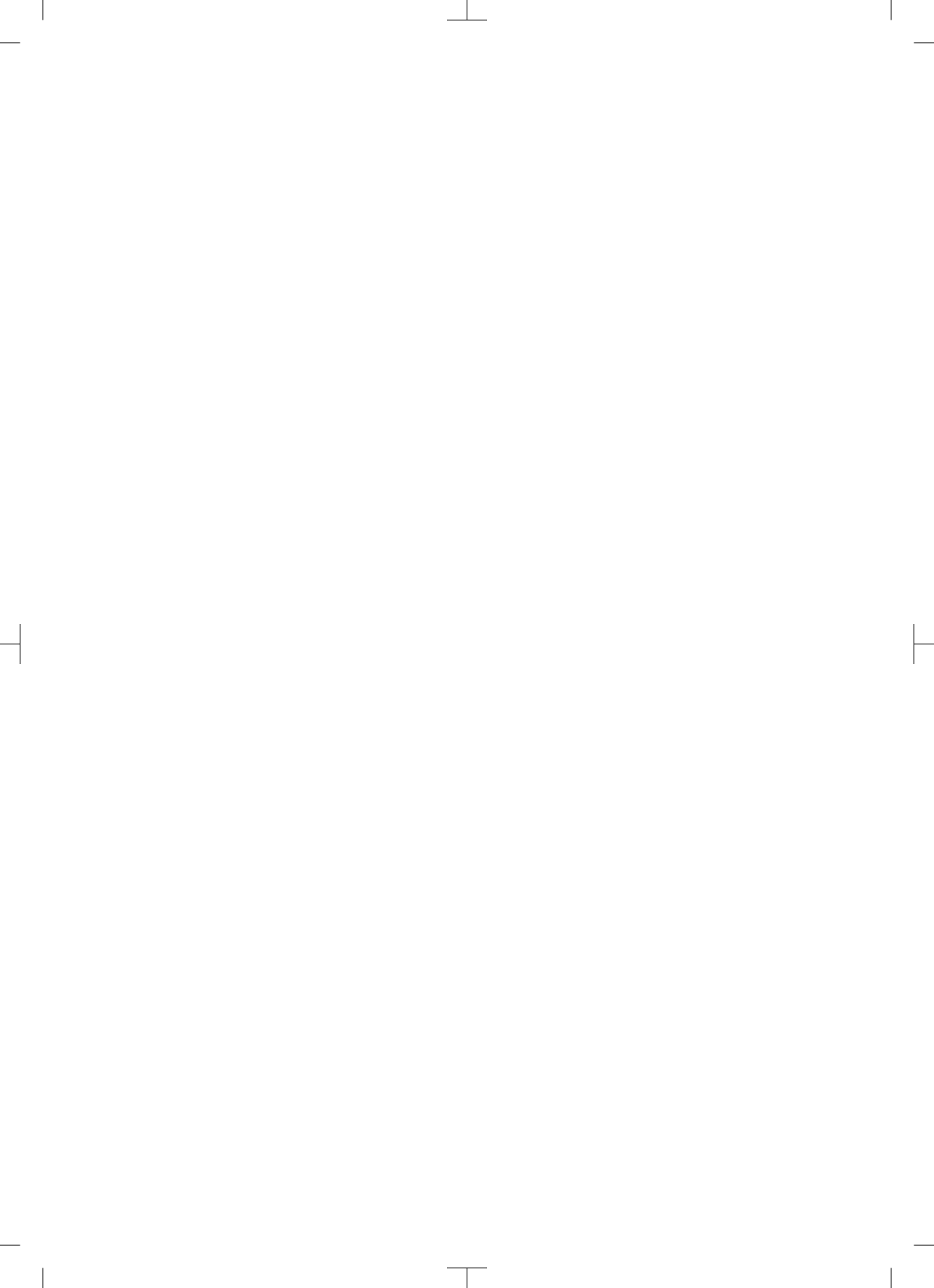
Europa, Russia, Stati post-sovietici, Emirati Arabi Uniti, Nord Africa

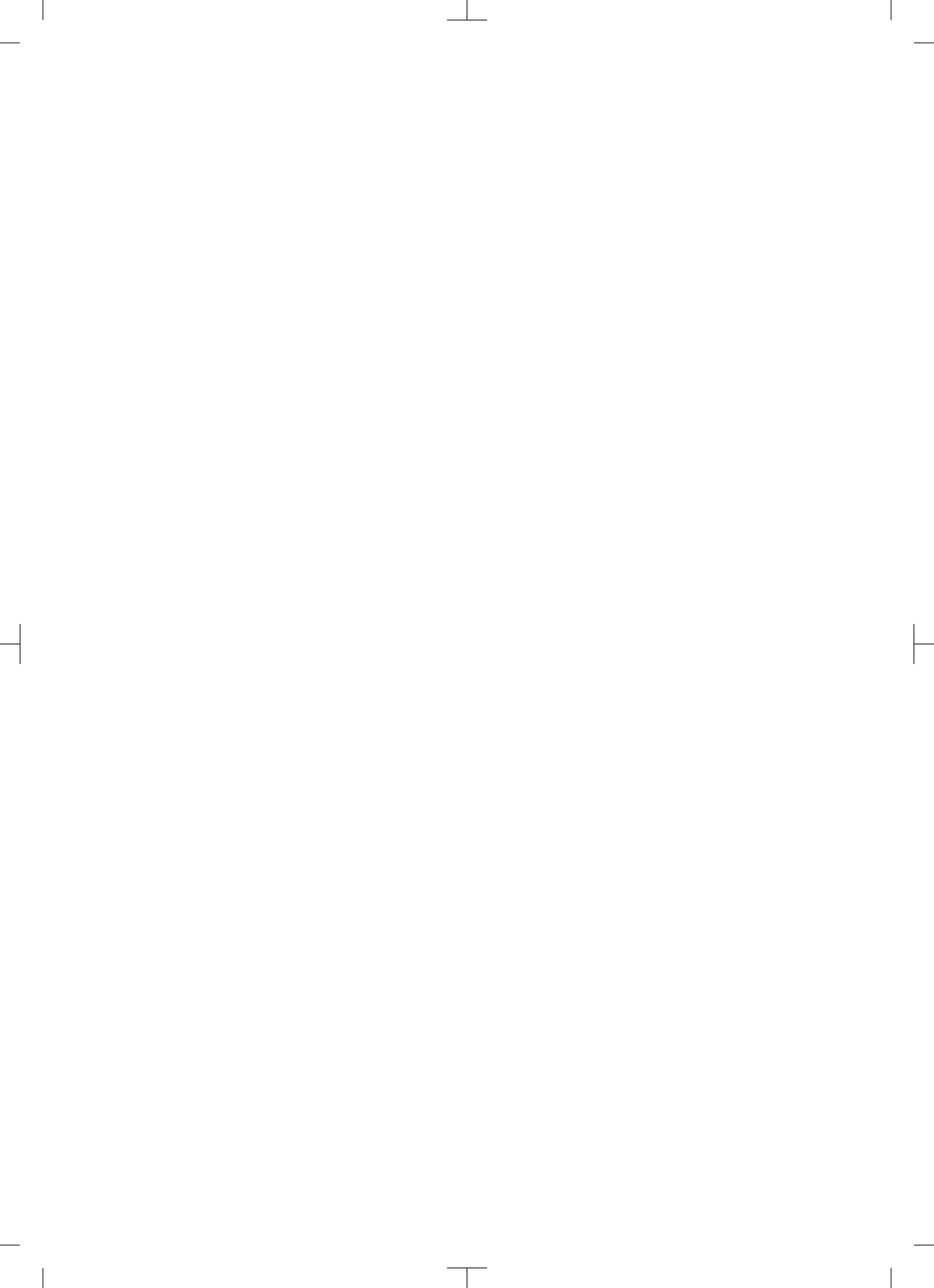
iM3 Dental Limited
Unit 9, Block 4, City North Business Park
Stamullen, Co. Meath. Ireland
Tel. +353 16911277
www.im3vet.com
support@im3dental.com

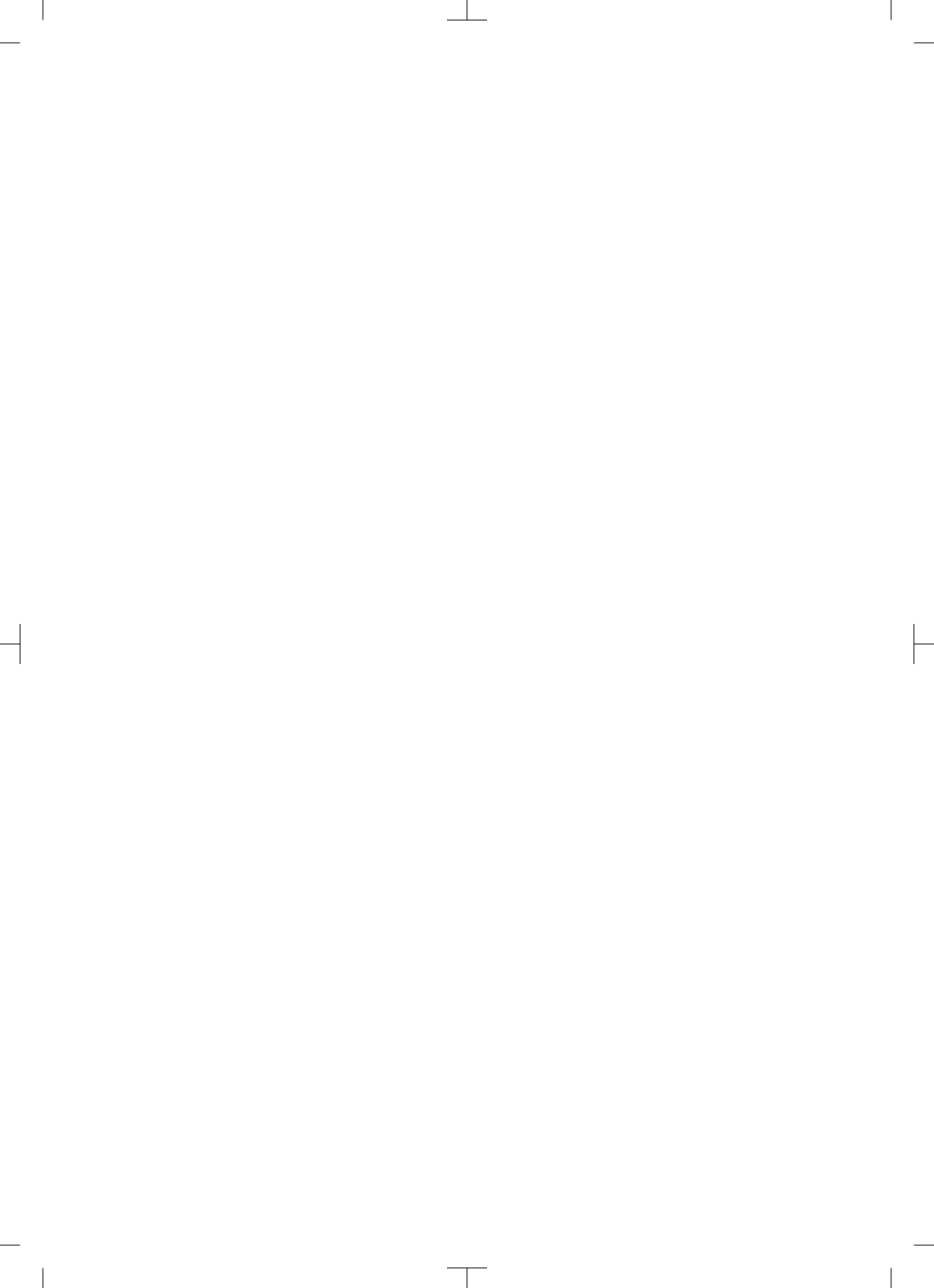
16.3 iM3 Inc. USA

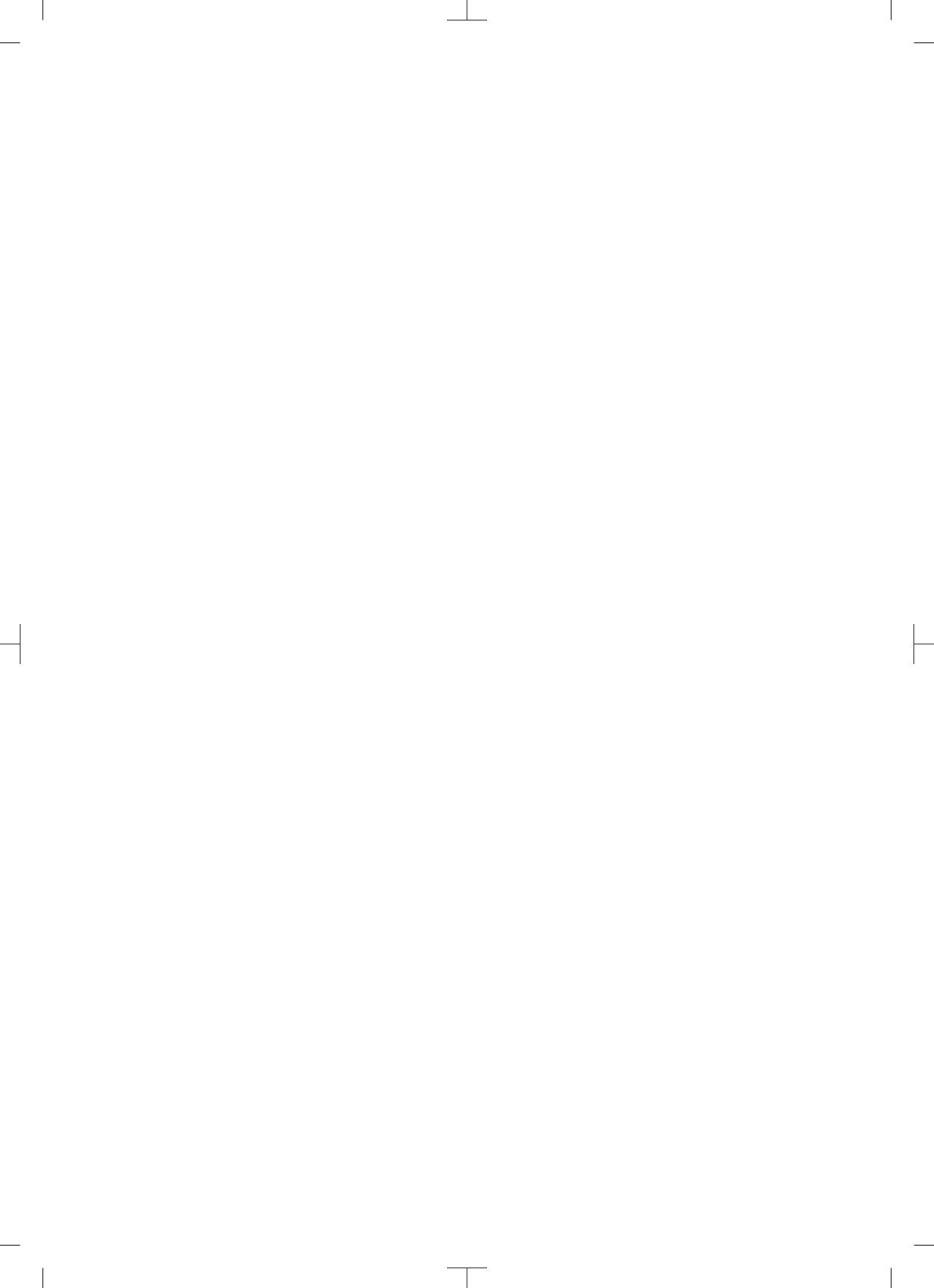
America e Canada

iM3 Inc. USA
12414 NE 95th Street
Vancouver, WA 98682
USA
Tel. +1800 664 6348
Fax: +1 360 254 2940
www.im3vet.com
info@im3usa.com











Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com



Vertreiber/Distributor:

DÜRR NDT GmbH & Co. KG
Division DÜRR MEDICAL
Höpfigheimer Str. 22
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Phone: +49 7142 99381-0
www.duerr-medical.de
info@duerr-medical.de

IM3[®]

 **DÜRR
MEDICAL**