

X線フラットパネルイメージャ

FDX3334RF

有効視野寸法: 330 (H) × 343 (V) mm
(13.0" × 13.5")

<特徴>

- 高解像度
- 高感度
- 高コントラスト
- ハイスピード・リアルタイムイメージ

－ 高解像度・高コントラストCsI蛍光膜 －

本製品は当社において長年培われた技術による微細なファイバ状構造からなる厚膜CsI蛍光面を採用することにより、高解像度、高コントラストな画像表示を可能としました。

－ 低ノイズROIC・アナログ回路 －

高感度エックス線変換層に対応したROICとアナログ回路を設計・採用しました。

<用途>

FDX3334RF は一般透視X線撮影用X線平面検出器です。

本装置はX線発生装置と組み合わせて使用し、人体を透過したX線情報を検出しデジタル信号として出力します。X線診断をおこなうには、ソフトウェアによる画像処理が必要となりますが、本装置の構成には含まれません。また、X線発生装置を制御する機能は有しません。本装置はマンモグラフィーおよびアンギオグラフィーへの使用は意図していません。

★ この資料に掲載してある情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社及び第三者の工業所有権その他の権利に対する保証、又は実施権の許諾を行うものではありません。

★ 記載事項はことわりなく変更することがあります。ご使用にあたってはキヤノン電子管デバイス株式会社にご照会ください。

構成および性能

センサユニット部:

センサ部保護板	カーボンファイバ樹脂
冷却方法	強制空冷
消費電力（強制空冷時）	52W
外形寸法（強制空冷用ファン含む）	435×426×106mm（W(H)×D(V)×H）
質量（X線シールド用鉛含む）	20kg

制御ユニット部:

画像出力端子	16ビットデジタル出力 LC-Duplex 光ファイバコネクタ
コマンド制御用端子	イーサネット 100BASE-T TCP/IP ソケット RJ-45 コネクタ
X線同期制御端子	D-Sub 9 ピンコネクタ
外形寸法	264×201×60mm（W×D×H）
質量	約 3kg

電源ユニット部:

入力	AC100-240V, 単相 50/60Hz, 100VA
出力	DC24V, 4A
外形寸法	264×201×60mm（W×D×H）
質量	約 3kg

周囲条件:

	保管・輸送環境条件	使用環境条件
温度	-15～55℃	+10～35℃
湿度	10～90% (結露なきこと)	30～85% (結露なきこと)
気圧	50～106kPa	70～106kPa

付属品:

光ケーブル:

センサユニット - 制御ユニット	1	(SC Duplex-LC Duplex 光ケーブル)
制御ユニット - ユーザ装置	1	(LC Duplex 光ケーブル)

ケーブル:

DC 電源ケーブル（センサユニット - 制御ユニット）	1
DC 電源ケーブル（制御ユニット - 電源ユニット）	1
AC 電源ケーブル	1
接地ケーブル（センサユニット用）	1
接地ケーブル（制御ユニット用）	1
接地ケーブル（電源ユニット用）	1
予備ヒューズ（250V 6.3A）	2

主特性

定格:

X線検出方式	ヨウ化セシウム (CsI) シンチレータ+アモルファスシリコン (a-Si) フォトダイオード
有効視野寸法	330mm (H) × 343mm (V) (13.0×13.5 インチ)
有効画素数	2304 (H) × 2400 (V)
画素ピッチ	143 μm
画素加算読み出し	非画素加算 (1×1) / 画素加算 (2×2)
部分読み出し	2400/1536/1024/512 ライン読み出し
最大フレームレート	30 フレーム/秒 (画素加算、1200 ライン読み出し) 15 フレーム/秒 (非画素加算、2400 ライン読み出し) 60 フレーム/秒 (画素加算、512 ライン読み出し) 60 フレーム/秒 (非画素加算、512 ライン読み出し) (駆動モード表参照)
最大入射線量 (Low Gain)	4mR/フレーム

特性:

限界解像度	3.5Lp/mm typ. (15 フレーム/秒, 非画素加算) 1.75Lp/mm typ. (30 フレーム/秒, 画素加算)
MTF (2.0Lp/mm, 70kVp, 非画素加算)	33%以上
DQE (非画素加算)	70%以上
ラグ (1 フレーム, 15 フレーム/秒, 非画素加算)	10%以下
A/D 変換	14 ビット

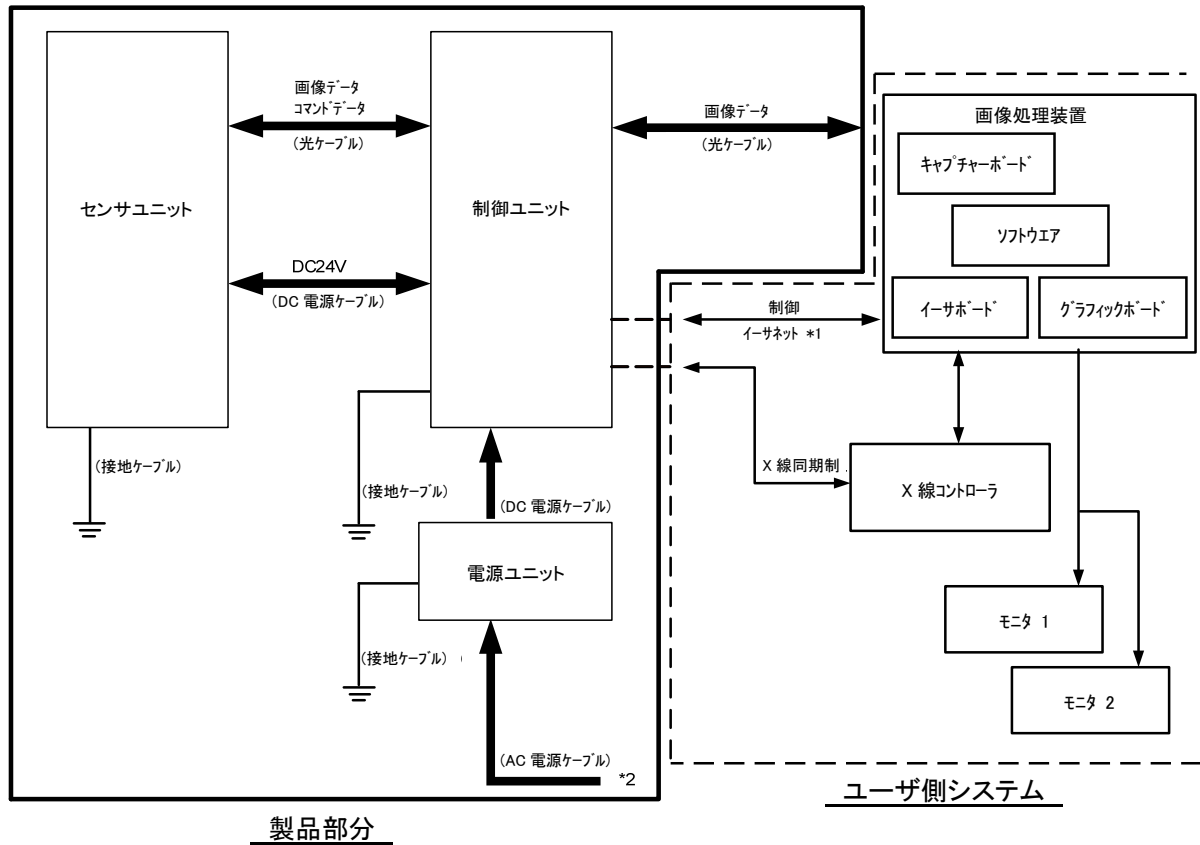
絶対最大定格:

最大透視管電圧	125kVp
X線管焦点とX線入射面の最小距離	73cm
最大X線入射線量率	8.73×10^{-3} Gy/min [1R/min]

インターフェース:

光画像出力	
16 ビットデジタル出力	LC-Duplex 光ファイバ
コマンド制御	イーサネット 100BASE-TX
X線同期制御	レベル信号

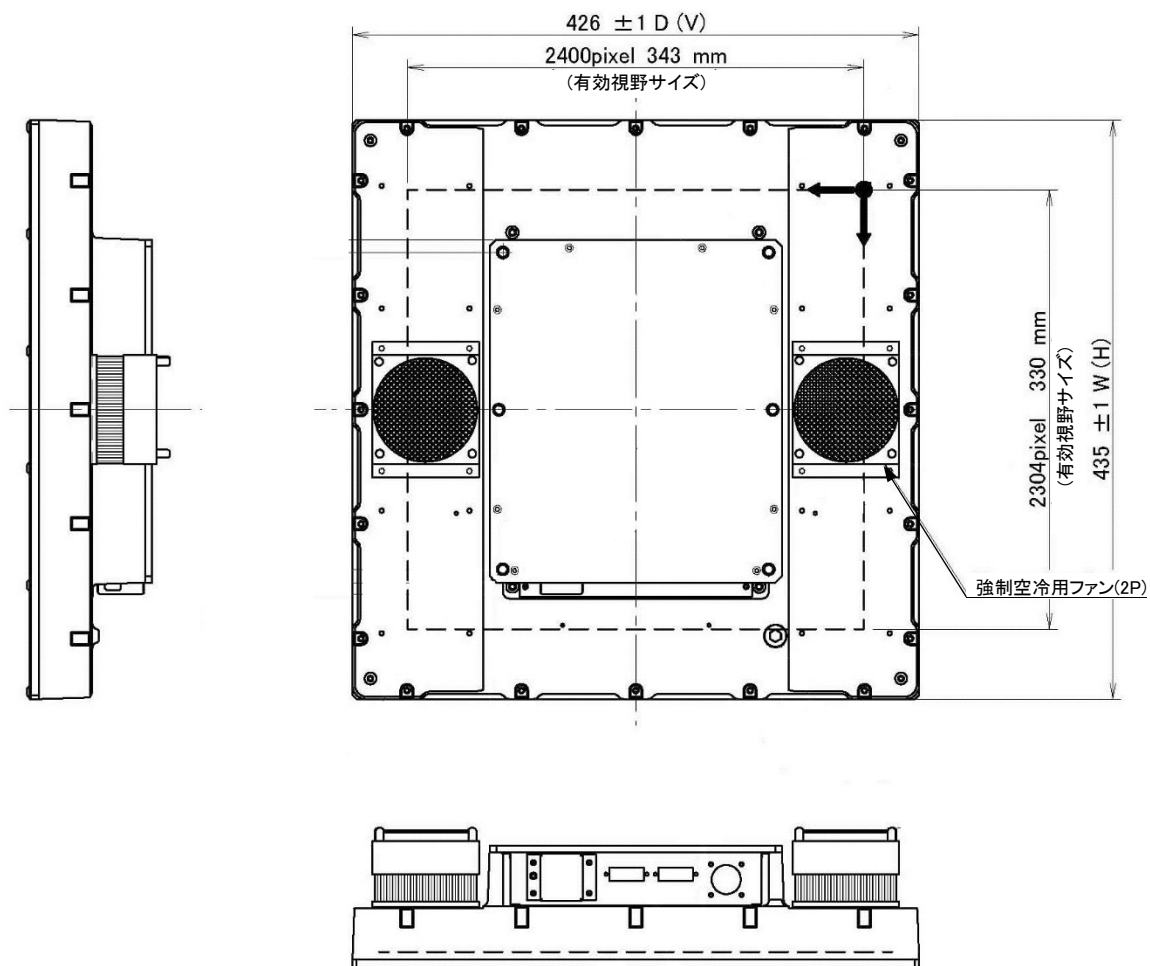
製品構成とインターフェース



- *1 イーサネットクロスオーバーケーブル
- *2 入力電圧 AC100-240V

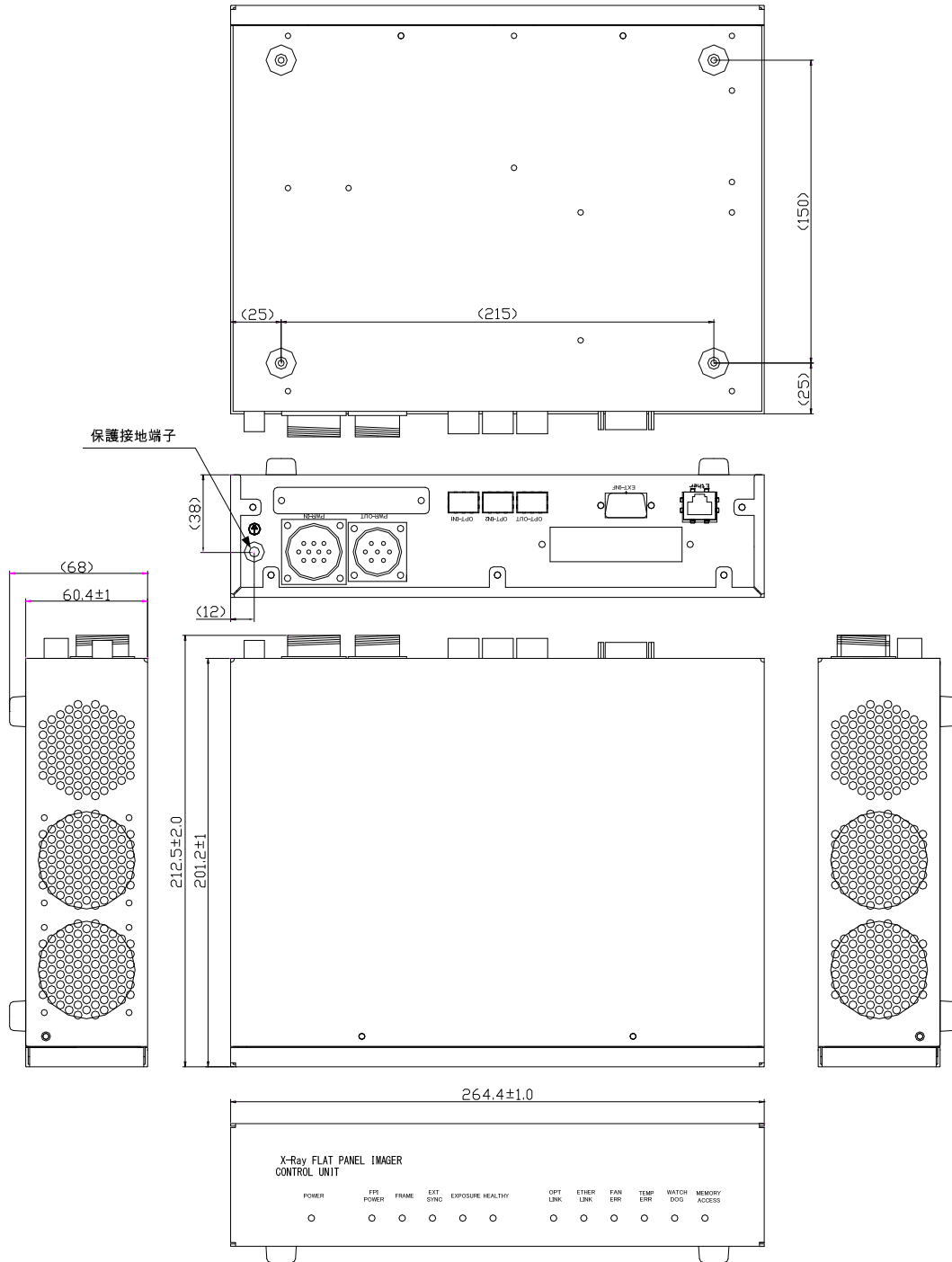
外形図
(センサユニット)

単位：mm



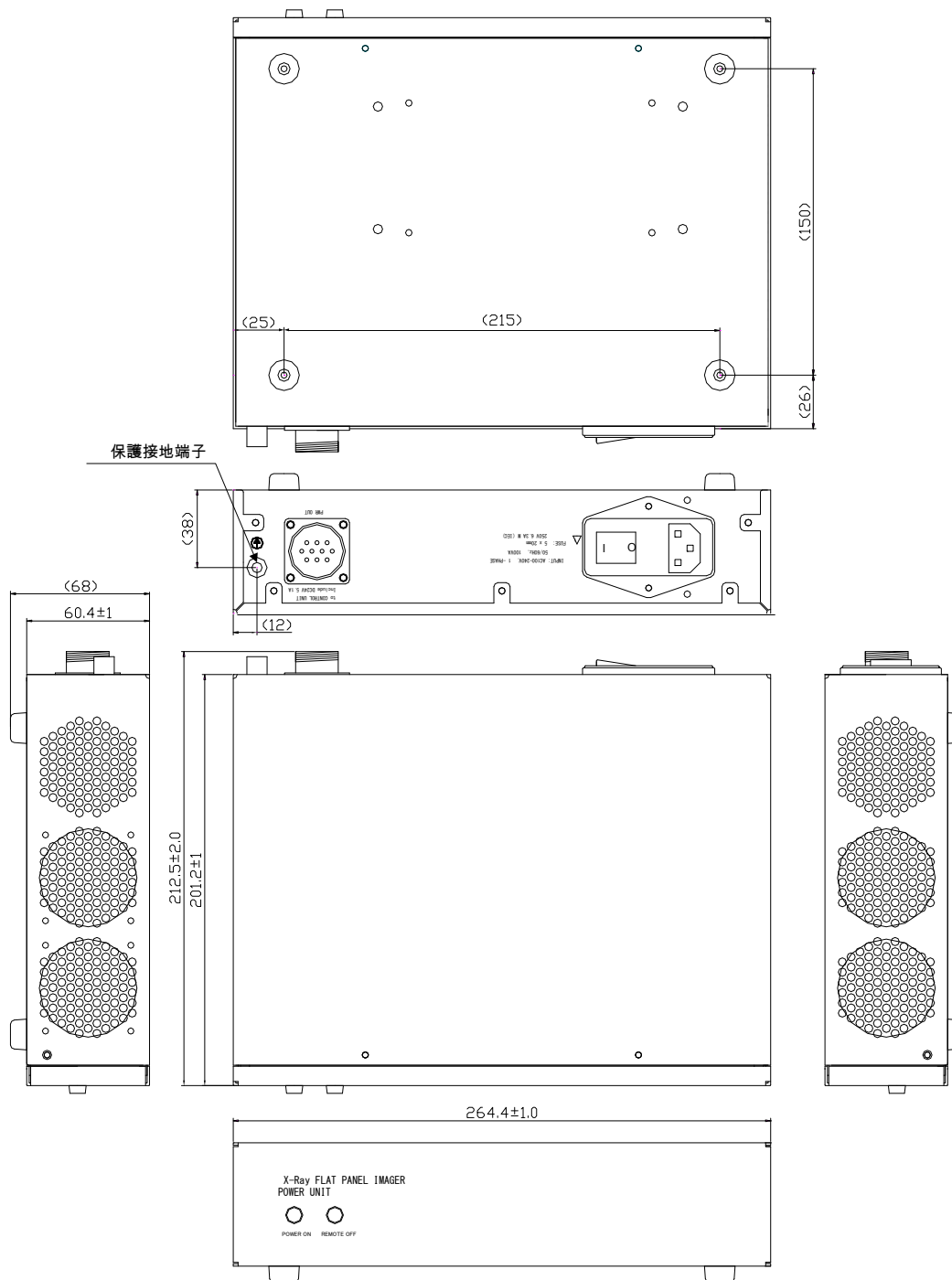
外形図
(制御ユニット)

単位：mm



外形図 (電源ユニット)

単位：mm



 **キヤノン電子管デバイス株式会社**

営業部 応用技術担当

〒324-8550 栃木県大田原市下石上 1385 番地

Tel (0287)26-6666 Fax (0287)26-6060

<https://etd.canon>

- キヤノン電子管デバイス株式会社の本社は、環境マネジメントシステム ISO14001 の認証を取得しています。
 - キヤノン電子管デバイス株式会社は、品質マネジメントシステム ISO9001 及び ISO13485 の認証を取得しています。
- 適用範囲などは <https://etd.canon/eng/company/quality.htm> を参照ください。