

Imagista corporation

X線 CMOS TV カメラ X-Point Super Zero -DD エクスポイントスーパーゼロ



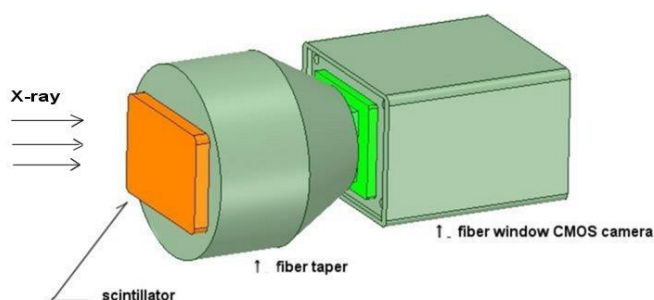
概要

X-Point SUPER ZERO-DD は工業用 X 線 CMOS カメラです。X 線による検査のための TV センサーとして使用できます。操作環境を考慮して小型で丈夫な筐体はメンテナンスも簡単で長く信頼した動作を保証した設計になっています。最新の CMOS センサー技術を採用した高い解像度の TV カメラは安価な X 線発生装置の組み合わせでもコストパフォーマンスの高い X 線 TV システムを実現できます。X 線映像撮影のためのビューワーソフトが標準で用意されているためプログラム開発のような追加の作業がなくても装置の評価が可能になりました。X-Point Super Zero は従来の X 線 TV システムに代わる最善の選択に必要な不可欠な X 線 TV カメラです。

仕様

モデル名称	X-Point SUPER ZERO-DD エクスポイントスーパーゼロ
インターナショナル	GigE, PoE support
フレームレート	47 fps at full resolution
使用 X 線パワー	10KV – 70KV
蛍光体	CsI (TI) on Fiber Optic Plate
イメージセンサー	CMOS image sensor with global shutter
有効画素数	1920 (H)×1200 (V) Approx. 2.3M pixels at full resolution
視野	22mm×16mm
解像度	16.7 Line pair /mm ,30micron
寸法	66 mm (H) × 66mm (V) × 87mm (D)

X 線 TV 撮影メカニズムの説明



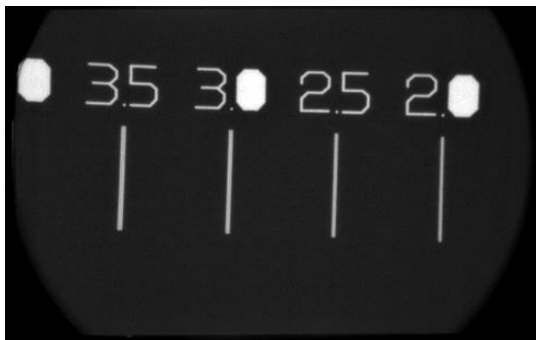
X 線はまずシンチレータ表面で光の情報に変化します。透過量に応じたラジオグラフィック情報として結像して CMOS TV カメラまでその情報が伝達されます。テーパファイバーなどの密着型の光学素子を使用されることによって光にコンバートされた X 線映像情報は光のロスなく正確に再現されます。同時に X 線などの放射線被ばくに弱い半導体である CMOS イメージセンサーを守る X 線シールドとしても機能してカメラの長寿命に貢献しています。

Imagista corporation

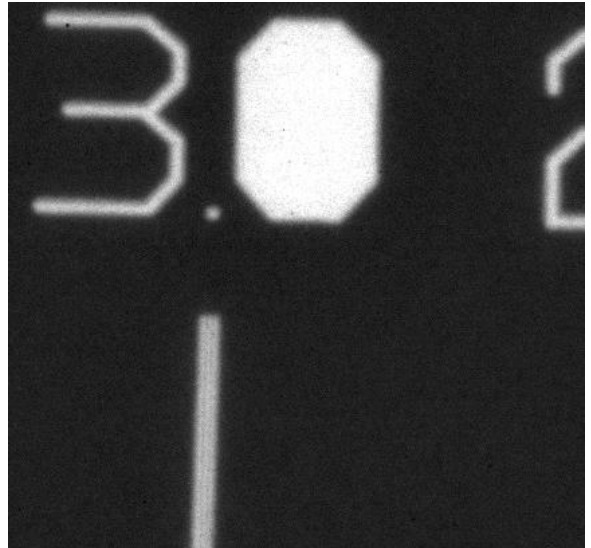
高い解像度

X-Point SUPER ZERO-DD はサンプルとの距離を取る様な幾何学的拡大がなくても 30 ミクロンの解像度があります。

X線解像度チャートの撮影 × 1/100mm スケール



中央部拡大 →



X線撮影のためのビューワーソフトを標準装備

X線による撮影には固有のノイズがつきものです。またサンプルの特性に応じた X線の強度などを調整しますが同時にカメラ側の感度や画像保存のためのコントラスト調整などの設定が必要です。X-Point Super Zero は専用のビューワーソフトでノイズの低減や画像保存のための環境設定がリアルタイムに操作できます。

