



スペルマンのX線源Monoblock®XRB150PN600は、OEMアプリケーション向けに設計されており、内部のX線管に600Wで最大150kVまでの電力を供給します。力率補正、小型パッケージ、標準アナログ、RS-232デジタル・インターフェースなどの機能により、XRBをお客様のX線装置に容易に組み込むことが可能です。標準モデルは、コーンビームのビーム形状です。独自のエミッション制御回路はX線管電流の調整に優れており、際立った安定性を提供します。

### 用途

X線スキャン: 骨密度測定  
食品検査、セキュリティ

### 仕様

#### X線特性:

管球タイプ: ガラス管球、タングステン ター  
ゲット、ベリリウム フィルター  
フォーカルスポット: 0.5mm x 0.5mm (IEC)  
ビームフィルター: 0.06" Ultem  
ビームジオメトリー: Cone, 18° ±1°

#### 入力電圧:

200~240Vac ±10%、50/60Hz、6.5A最大

#### X線管電圧:

定格管球電圧は70KV~150KVで調節可能

#### X線管電流:

特定された管電圧範囲で1.0mA~4.0mA

#### X線管パワー:

160W連続、600Wピーク  
デューティサイクル: 30秒間オン、300秒間オフ  
@600Wピーク時

#### 電圧安定度:

入力: 入力ライン電圧 180~264Vacの±10%  
の変化に対する出力電圧の±0.1%  
負荷: 1.0mA~4.0mAの負荷変動で出力電圧の  
±0.1%。600W最大

#### 電圧精度:

X線管で測定された電圧はプログラム値の  
±2%以内

- 高圧電源、フィラメント電源、X線管、ビームポート  
および制御電子回路を一体化
- 小型で軽量
- 力率改善
- 任意の方向に取り付け可能
- アナログ監視と標準RS-232デジタルインター  
フェース

#### 電圧立ち上がり時間:

300ms未満で±1%

#### 電圧オーバーシュート:

300msの立ち上がり時間で±10%

#### 電圧リップル:

定格電圧の1%rms @ 10Hz~1MHz

#### 電流レギュレーション:

入力: ±0.1% @ 180-264Vac  
負荷: ±0.5% @ 70kV-150kV、1.0mA~4.0mA

#### 電流精度:

X線管を通して測定された電流はプログラム値の±2%以内

#### 電流立ち上がり時間:

300ms未満で±1%

#### アーク遮断:

200msのクエンチで10秒間に4アーク = シャットダウン

#### フィラメント構成:

クローズドループ・フィラメントエミッション制御を備えた内部

#### アナログ・インターフェース: 0~5Vdcグラウンド基準信号

#### デジタル・インターフェース: RS-232インターフェース

#### 制御ソフトウェア:

エンジニアリング評価用のデモGUIは、ご依頼に応じてRS-232デジ  
タル・インターフェース用に提供されます。

#### インターロック/信号:

ハードウェアインターロック機能が提供されます

#### 動作温度:

0°Cから to +40°C

#### 保管温度:

-40°Cから +70°C

#### 湿度:

相対湿度10%~95%、非結露

#### 冷却:

外部ファンが必要です。55°Cの油温を維持する  
ために最低250cfm。

#### 入力ラインコネクタ:

3端子 Phoenix Contact P/N 1829167

#### アナログ・インターフェースコネクタ:

10端子Phoenix Contact P/N 1755503

#### デジタル・インターフェースコネクタ:

9端子Dコネクタ、メス

#### 接地点:

シャーシに提供される8-32アーススタッド

**サイズ:** 341.89mm x 339.85mm x 158.50mm

**重量:** 30kg

#### オリエンテーション:

任意の方向に取り付けることができます。

#### X線漏れ:

140kV、3mAで測定、1mの距離で100mR / hr未満

### AC INPUT POWER JB1 3 PIN PHOENIX CONTACT

PIN	SIGNAL	PARAMETERS
1	Line	Line
2	GND	Chassis Ground
3	Neutral	Neutral

### RS-232 DIGITAL INTERFACE— JB16 9 PIN FEMALE D CONNECTOR

PIN	SIGNAL	PARAMETERS
1	Spare	N/C
2	Transmit	RS-232
3	Receive	RS-232
4	Spare	N/C
5	Signal Ground	Ground
6	Spare	N/C
7	Spare	N/C
8	Spare	N/C
9	Spare	N/C

### ANALOG INTERFACE— JB15 10 PIN PHOENIX CONTACT

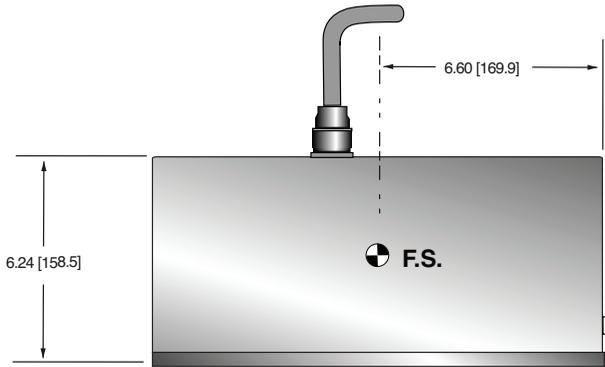
PIN	SIGNAL	PARAMETERS
1	X-Ray Signal	+12Vdc =Enable X-Ray, 0Vdc/open = Disable X-Ray, Zin=1kΩ
2	X-Ray Signal Return	Signal Return
3	N/C	N/C
4	kV Monitor	0 to 5Vdc = 0 to 175kV, Zout= 10kΩ
5	Signal Ground	Signal Ground
6	mA Monitor	0 to 5Vdc = 0 to 4.5mA, Zout= 10kΩ
7	Fault Signal	Open collector, High (Open) = No Fault, 35Vdc @10mA maximum
8	HV ON Lamp Relay n/o	Relay Normally Open, 50Vdc @ 1A maximum
9	HV ON Lamp Relay common	Relay Common, 50Vdc @ 1A maximum
10	HV ON Lamp Relay n/c	Relay Normally Closed, 50Vdc @ 1A maximum

### LED INDICATORS

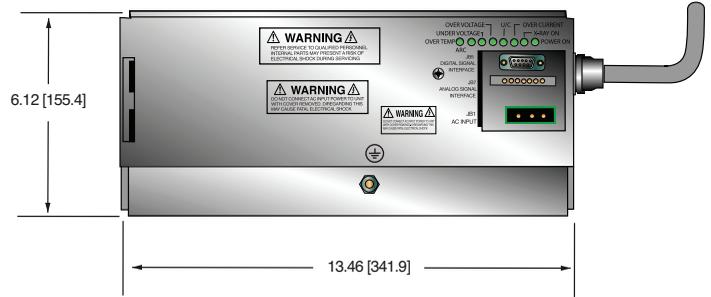
INDICATOR	SIGNAL NAME	CONDITION Illuminated When...
LED 1	OT	Over temperature occurs
LED 2	ARC FLT	Arc fault occurs
LED 3	UV	Low kV occurs
LED 4	OV	High kV occurs
LED 5	UC	Low mA occurs
LED 6	OC	High mA occurs
LED 7	X-RAY ON	X-Rays are enabled
LED 8	PWR	Power is ON

DIMENSIONS: in.[mm]

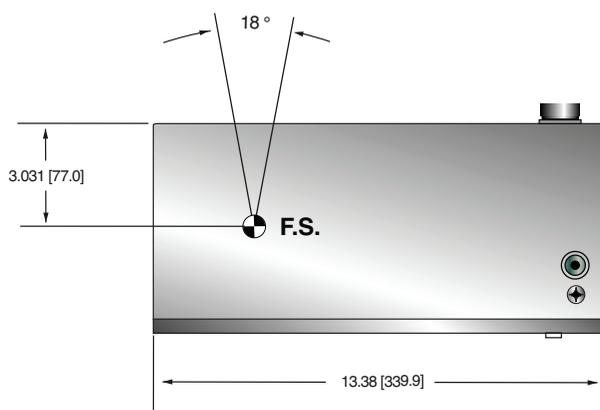
FRONT VIEW TANK



FRONT VIEW CONTROL ASSEMBLY

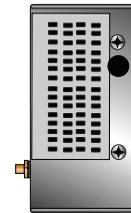


SIDE VIEW TANK

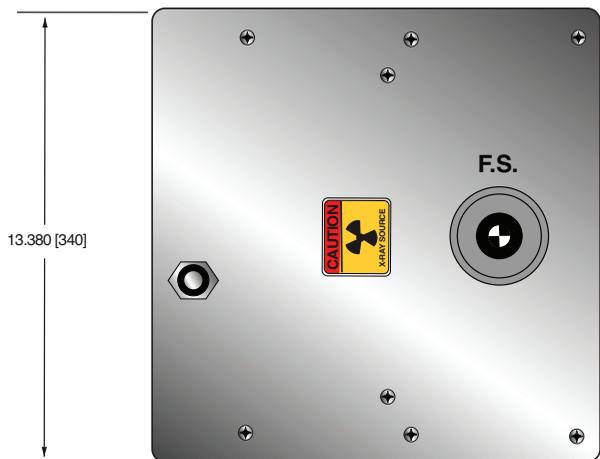


SIDE VIEW CONTROL ASSEMBLY

AIR EXHAUST



TOP VIEW TANK



SIDE VIEW CONTROL ASSEMBLY

AIR INTAKE

