



- 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
- ユニバーサル入力、力率改善
- すべての向きに取り付け可能
- アナログ制御インターフェースと
標準RS-232デジタル・インターフェース搭載

スペルマンのMonoblock[®]X線発生源のXRB502シリーズはOEMアプリケーション向けに設計されており、内部のX線管に最大500W、160kVまでの電力を供給します。ユニバーサル入力、小型パッケージ・サイズ、さらに標準でアナログおよびRS-232デジタル・インターフェース搭載という特徴から、XRB502をお客様のX線分析装置に容易に組み込むことが可能です。標準品でファンビームまたはコーンビームのいずれかをご利用いただけます。当社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、しかも際立った安定性を提供します。

用途

X線スキャン：食品検査、液体レベル確認およびセキュリティ

仕様

X線管：

形式： ガラス管、タングステン標的、Beフィルター
焦点寸法： 0.8mm×0.8mm、0.5mm×0.5mm
ビームフィルター：
厚さ0.4mm アルミニウム6061製、
±0.1mm 3.2mm Ultem
ビーム形状：非対称ファンビームは最大80°×30°、
コーンビームは最大40°

入力電圧： 100～240Vac ±10%、50/60Hz、
最大電流6.5A。5Aの時に12Vdc

X線管電圧： 公称X線管電圧は20kV～160kVの範囲で調整可能

X線管電流： X線管の指定電圧範囲で0.25mA～6mA

X線管電力： 最大500W(連続)

電圧変動率： 入力：±10%の公称入力電圧変動に対し
±0.1%未満
負荷：0.3mA～6mAの負荷変動に対し
±0.1%未満

電圧精度： X線管の実測電圧はプログラム値の±1%以内

電圧上昇時間： 上昇時間は、定格出力電圧の10%から90%までの上昇に1秒未満

電圧オーバーシュート：

10ms未満で5%以内

電圧リップル： 1kHz未満の周波数に対し、定格電圧の0.1%p-p

電流変動率： 入力：±10%の公称入力線電流変動に対し
±0.1%未満
負荷：75～160kV、0.3mA～6mAの時に0.5%未満

電流精度： X線管の実測電流はプログラム値の±2%以内

電流上昇時間： 定格出力電流の10%から90%までの上昇に1秒未満

アーク保護： 10秒間に4アーク検出（200msのクエンチ）でシャットダウン

フィラメントの構成：

3.8Vac@4.1A最大

アナログ・インターフェース：

0～10Vdcのグランド基準信号

デジタル・インターフェース：

RS-232インターフェース

コントロールソフトウェア：

ご希望に応じてRS-232デジタル・インターフェースに技術評価のデモ用GUIが附属します

インターロック/信号：

アナログとデジタル両方のモードでのハードウェア・インターロック機能

動作温度： 0℃～+40℃

保管温度： -40℃～+70℃

湿度： 10%～95%の相対湿度、非結露

冷却： ファンおよびオイルポンプ付き熱交換器、AC電源方式

入力ライン・コネクタ：

3ピン Phoenix Contact社製 1829167

アナログ・インターフェース・コネクタ：

10ピン Phoenix Contact社製 1755503

デジタル・インターフェース・コネクタ：

9ピン Dコネクタ メス

グラウンド： シャーシには8-32接地スタッドが付いています。

サイズ： 外形図を参照下さい。

重量： 56.7kg

取り付け向き： どの向きにも取り付け可能です。

X線漏洩量： FDA 21 CFR 1020.40および
OSHA 29 CFR 1020.96に基づき、外表面
から5cmにて5mR/hr以下

特長/要件： 熱交換器のファンを止めた状態で1mにて
55dBのSPLという、安定性の高いX線出力：
線量率の変動は1%未満

規制認可： 2004/108/EC、EMC指令および
2006/95/EC、低電圧指令に準拠

AC入力電力 J1 3ピンコネクタ

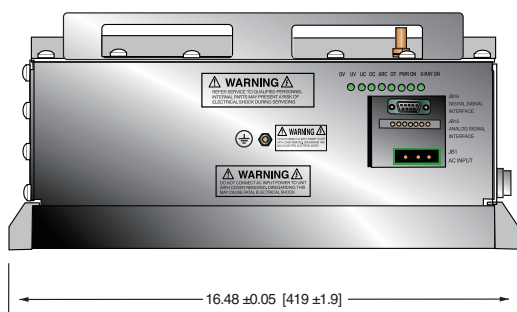
PIN	SIGNAL	PARAMETERS
1	Line	100-264Vac
2	Ground	Ground
3	Neutral	Neutral

アナログインターフェース J2 15ピン オスDコネクタ

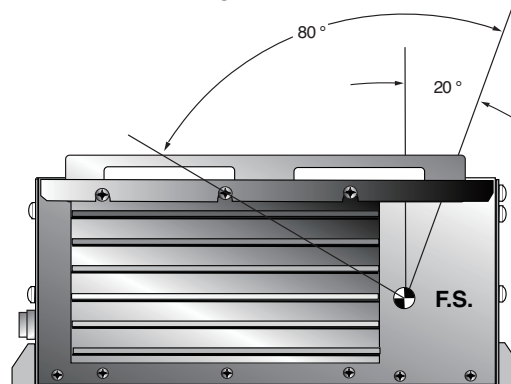
PIN	SIGNAL	PARAMETERS
1	Power Supply Fault Output	Open collector, 35 volts @ 10mA max. high = no fault
2	mA Program Input	0 to 9.00Vdc = 0 to 100% rated output, Zin = 10MΩ
3	kV Program Input	0 to 9.00Vdc = 0 to 100% rated output, Zin = 10MΩ
4	X-Ray On Lamp Relay Output	Common, dry contacts, 30Vdc @ 1 amp, max.
5	X-Ray On Lamp Relay Output	Normally open, X-Ray ON = closed
6	mA Monitor Output	0 to 9Vdc = 0 to 100% rated output, Zout = 10kΩ
7	X-Ray On Lamp Relay Output	Normally closed, X-Ray ON = open
8	kV Monitor Output	0 to 9.00Vdc = 0 to 100% rated output, Zout = 10kΩ
9	Signal Ground	Ground
10	Signal Ground	Ground
11	HV Interlock Return Input	Connect to Pin 12 to close HV interlock
12	HV Interlock Output	+15Vdc @ open, ≤5mA when connected to pin 11
13	X-Ray Enable Output	+15Vdc @ open, ≤5mA when connected to pin 15
14	X-Ray Status Output	Open collector, 35 volts @ 10mA max. high = X-Ray OFF
15	X-Ray Enable Return Input	Connect to pin 13 to enable X-Ray generation

単位 : inch[mm]

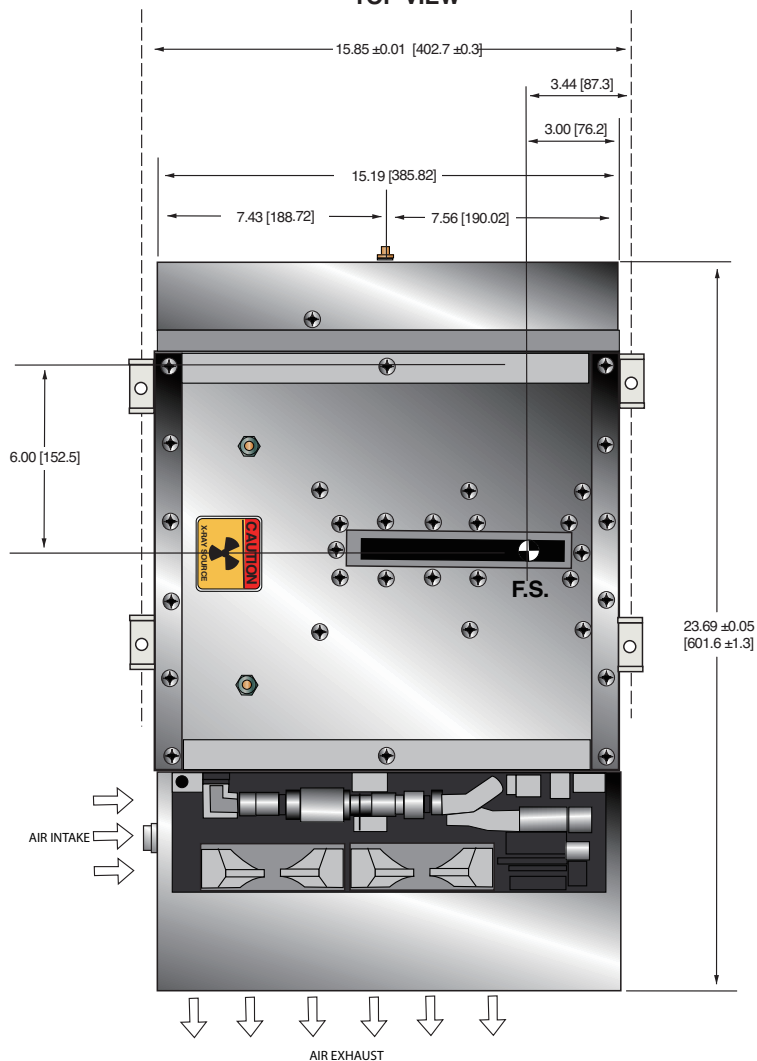
FRONT VIEW



BACK VIEW



TOP VIEW



SIDE VIEW

