



DXMシリーズX線発生モジュールは、OEMアプリケーション用に設計されており、1200Wで75kV迄対応します。ユニバーサル入力、小型パッケージ・サイズ、3種の標準デジタル・インターフェースの選択で、DXM製品をお客様のX線分析装置へ容易に統合することが可能になります。本製品機種はフローティング・フィラメント又はグラウンド・リファレンス・フィラメントのいずれのX線管にも対応可能です。DSPベースのエミッション電流制御回路で際立つ安定性とともにより優れたエミッション電流のレギュレーションを提供します。

用途 プラスチック分類 結晶検査
メッキ計測 ダイアモンド検査
ミネラル分析 蛍光X線
X線回析

仕様

入力電圧： 力率改善入力

100-240Vac ±10% (90-264Vac);
47-63Hz @ 4.6A for 300 watt units

200-240Vac ±10% (180-264Vac);
47-63Hz @ 4.3A for 600 watt units
47-63Hz @ 8.2A for 1200 watt units

出力電圧： 8機種 - 20kV、30kV、40kV、50kV、
60kV、70kV、75kV、160kV

出力極性： 負極-フローティング・フィラメントX線管用
正極-グラウンド・リファレンス・フィラメントX線管用

電力： 300W、600Wまたは1200Wで選択可能
他は特注に応じて利用可能

出力電圧変動率：
入力電圧指定範囲で定格出力電圧の $\leq 0.01\%$
全負荷変動で定格出力電圧の $\leq 0.01\%$

エミッション電流変動率：
入力電圧指定範囲内 $\leq 0.01\%$ の定格出力電流
30~100%の定格出力電圧用 $\leq 0.01\%$ の定
格出力電流
出力電圧<30%時は、フィラメントが動作しません。

リップル： >20kHzの場合 $\leq 1\%$ rms、20kHz以下の場
合0.1%rms

安定度： ≤ 25 ppm / 時間(2時間のウォーム・アップ後)

温度係数： ≤ 50 ppm / °C

- コンパクトおよび軽量
- 20kV ~ 160kV、300W、600W、1200Wのモデル
- ユニバーサル入力、力率改善
- ホット・アノードおよびホット・カソードX線管対応可
- 標準デジタル・インターフェース：
USB、Ethernet、RS-232
- CE準拠、UL認証、RoHS対応
- ユーザプログラマブルランピングおよびアーク検出機能

環境： 温度範囲：周囲温度(動作時)：0°C~40°C
保管時温度：-40°C~85°C
湿度：20%~85% RH、非結露

フィラメント・コンフィギュレーション：

閉ループ・エミッション(電流)コントロールが
フィラメント設定をコントロールし、ご希望の
X線管エミッション電流を供給します。

2機種をご用意可能です。：フローティング・
フィラメント(負極出力電圧ベースのAC出力)
およびグラウンド・リファレンス・フィラメント
(グラウンド・ベースのDC出力)

出力：最大10ボルト順守での0~5 amps。
X線管保護のため、出力電圧<30%時は、フィ
ラメントが動作しません。標準的なフィラメン
ト予熱は0~2.5ampsで調節可能です。
他のフィラメント・レベルは特注に応じてご利用
可能に致します。

コントロール・インターフェース

ローカル・インターフェース：

フィラメント制限および余熱レベル調整のため
にポテンショメータ付属

リモート・インターフェース：

USB、Ethernet、RS232が標準。精度2%

コントロール・ソフトウェア： ウィンドウズGUI
(Graphical User Interface)のサンプル・ソ
フトウェアが提供されています。

高圧イネーブル： ハードウェアからなるドライ・コンタクト・
クロージャが電源装置を高圧モードにします。

モニタ信号： 電圧および電流モニタ信号は、フルスケール
0~100%と等しく0~10Vdcで計測され、
精度は1%です。

冷却： 強制空冷

サイズ： 300/600W：120.65(H)×152.4(W)×304.8(D)mm
1200W：120.65(H)×304.8(W)×304.8(D)mm

重量： 300/600W：6.35kg 1200W：11.8kg

入力ライン・コネクタ： EMIフィルタ付きIEC320

出力コネクタ： 選択極性によります。表および図を御覧下さい。
他のコネクタおよびピン配列は特注に応じて対
応致します。

サイズ : 300/600 Watts: 4.75" H X 6" W X 12" D
(120.65mm x 152.4mm x 304.8mm)
1200 Watts: 4.75" H X 12" W X 12" D
(120.65mm x 304.8mm x 304.8mm)
160kV: 10.5" H X 19" W X 21.5" D
(266.7mm x 482.6mm x 546.1mm)

重量 : 300/600 Watts: 14 pounds (6.35kg)
1200 Watts: 26 pounds (11.8kg)
160kV: 142 pounds (66.4kg)

入力ライン・コネクタ : EMIフィルタ付きIEC320

出力コネクタ : 選択極性によります。表および図を御覧下さい。
他のコネクタおよびピン配列は特注に応じて対応致します。

規制認可 : EEC EMC指令、EEC低電圧指令、および
UL/CUL(File E227588)準拠
RoHS対応
DXM160N1200はUL認証ではありません。

DXM SELECTION TABLE— 300W, 600W, 1200W

kV	300 Watt		600 Watt		1200 Watt	
	mA	Model	mA	Model	mA	Model
20	15	DXM20*300	30	DXM20*600	60	DXM20*1200
30	10	DXM30*300	20	DXM30*600	40	DXM30*1200
40	7.5	DXM40*300	15	DXM40*600	30	DXM40*1200
50	6	DXM50*300	12	DXM50*600	24	DXM50*1200
60	5	DXM60*300	10	DXM60*600	20	DXM60*1200
70	4.28	DXM70*300	8.56	DXM70*600	17.12	DXM70*1200
75	4	DXM75*300	8	DXM75*600	16	DXM75*1200
160					7.5	DXM160N1200

*Specify "P" for positive polarity or "N" for negative polarit

FILAMENT TERMINAL BLOCK— TB1 TWO POSITION TERMINAL BLOCK

POSITION	SIGNAL	SIGNAL PARAMETERS
1	Filament Output	0-5 amps, 10Vdc Maximum
2	Filament Return	Filament Return

For positive polarity/ground referenced filament units

DXM ANALOG INTERFACE— J2 15 PIN MALE D CONNECTOR

PIN	SIGNAL	SIGNAL PARAMETERS
1	Power Supply Fault	Open Collector, 35V @ 10mA Maximum
2	Current Program In	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zin=10MΩ
3	Voltage Program In	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zin=10MΩ
4	Filament Limit Input	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zin=10MΩ
5	Local Filament Limit	Multi-turn front panel potentiometer
6	Filament Preheat Input	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zin=10MΩ
7	Local Filament Preheat	Multi-turn front panel potentiometer
8	Voltage Monitor	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zout=4.99k, 1%
9	Signal Ground	Ground
10	Current Monitor	0 to 10V=0 to 100% Rated Output, Zout=4.99k, 1%
11	X-Ray Enable Input	Connect to Pin 12 to HV Enable Supply
12	X-Ray Enable Output	+15V @ Open, ≤15mA @ Closed
13	Filament Monitor	1 Volt=1 Amp, Zout=10kΩ
14	X-Ray On Output Signal	Open Collector, 35V @10mA Maximum
15	Spare	N/C

RS-232 DIGITAL INTERFACE— J3 9 PIN FEMALE D CONNECTOR

PIN	SIGNAL	SIGNAL PARAMETERS
1	N/C	No Connection
2	TX out	Transmit Data
3	RX in	Receive Data
4	N/C	No Connection
5	SGND	Ground
6	N/C	No Connection
7	N/C	No Connection
8	N/C	No Connection
9	N/C	No Connection

DIMENSIONS: in.[mm]
160kV

USBデジタル・インターフェース J4 4ピンUSB “B” コネクタ

ピン	シグナル	シグナル・パラメータ
1	VBUS	+5 Vdc
2	D-	Data -
3	D+	Data +
4	GND	Ground

イーサネット・デジタル・インターフェース J5 8ピンRJ45コネクタ

ピン	シグナル	シグナル・パラメータ
1	TX+	Transmit Data +
2	TX-	Transmit Data -
3	RX+	Receive Data +
4	NC	No Connection
5	NC	No Connection
6	RX-	Receive Data -
7	NC	No Connection
8	NC	No Connection

R24 HV CONNECTOR PINOUT J6 CATHODE OUTPUT (160kV)

PIN	OUTPUT CONNECTION
C (common)	High Voltage Output
S (small)	Filament Output
L (large)	Filament Output

高圧出力コネクタ J6 : フローティング・フィラメント

20kV-75kV Negative Polarity:
Claymount Mini Federal standard X-Ray connector

160kV Negative Polarity:
R24 (cable not provided)

高圧出力コネクタ J6 : グランド・フィラメント

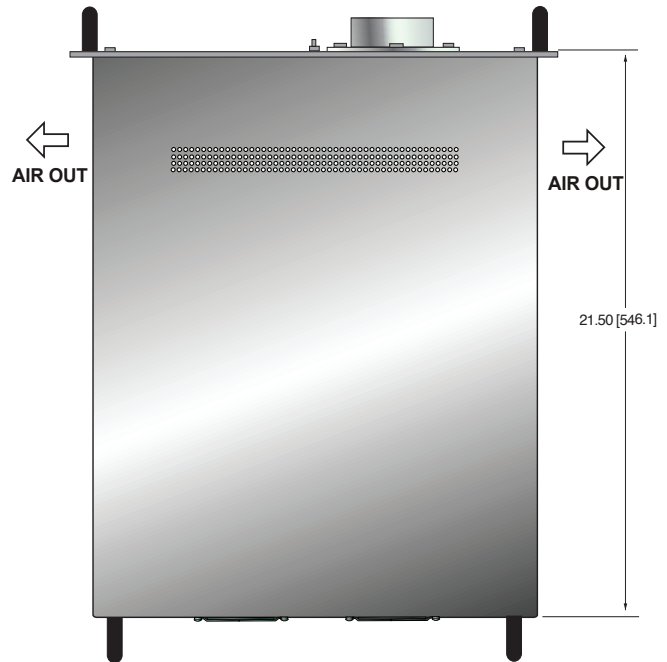
正極性 : Spellman High Voltage
Delrin Drywell社製コネクタ
4 foot (1.21m) 長高圧ケーブル付き
正極性ユニット用で2ポジション端子台TB2にグランド・ベースのフィラメント出力が付属。表参照。

CLAYMOUNT社製高圧コネクタ・ピン配列

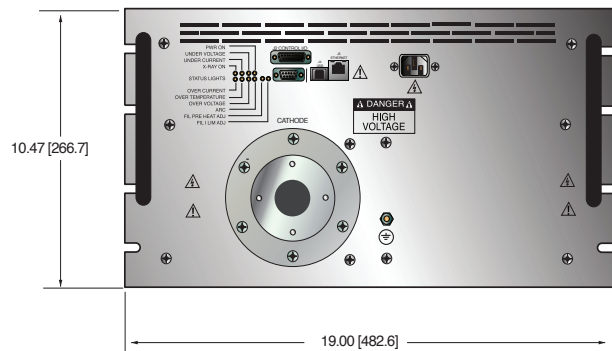
ピン	出力接続
C (common)	High Voltage Output
S (small)	High Voltage Output
L (large)	Filament Output
G (grid)	Filament Output

注 : 高圧ケーブルの付属なし。

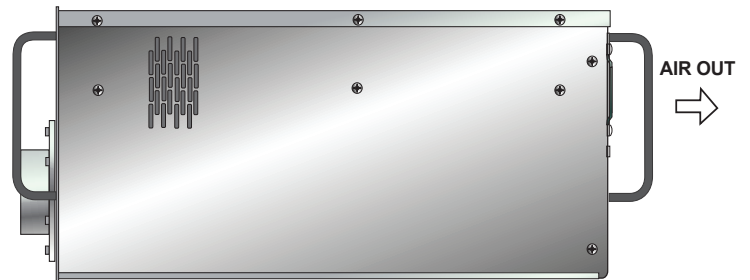
推奨ケーブル :
Claymount社製 部品番号 : 12096
ケーブル・アセンブリ、L3 CA11、CA11、10F、CS = 10フィート、
両エンドにMini Federal Connectors、“C”および“S”がともにむき出し
シールド・ワイヤに接続されています。



FRONT VIEW



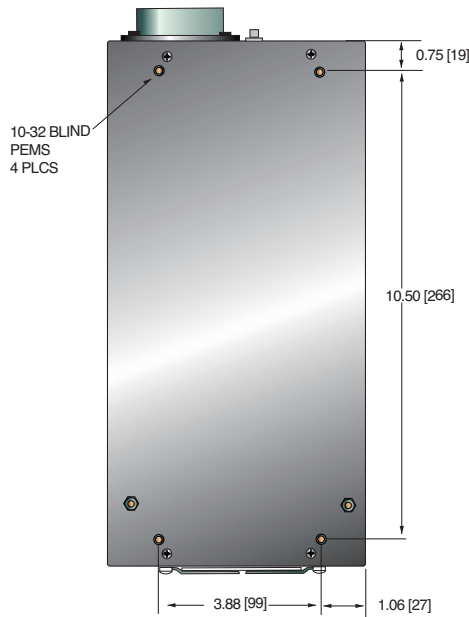
SIDE VIEW



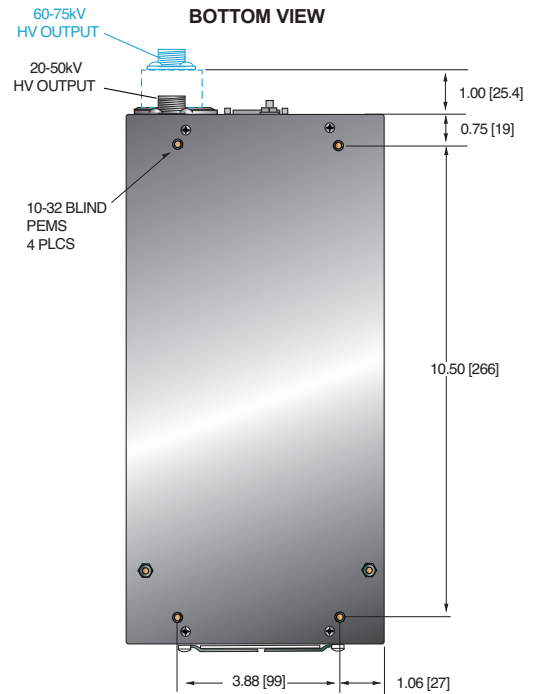
単位 : inch[mm]

300/600 Watt

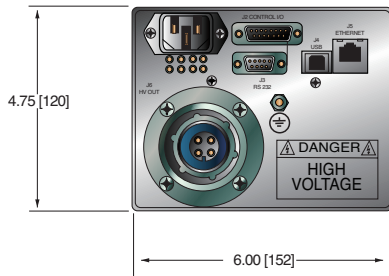
BOTTOM VIEW



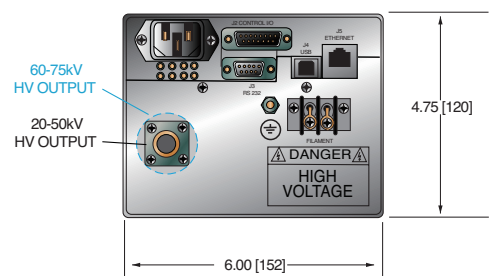
BOTTOM VIEW



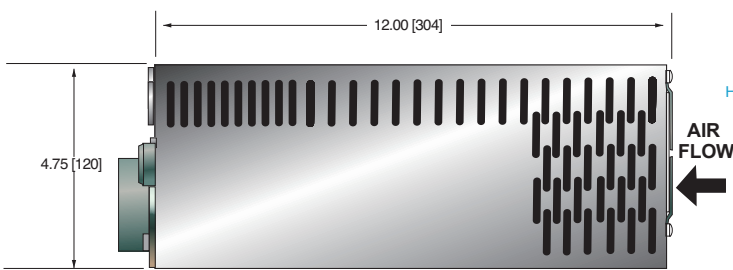
FRONT VIEW



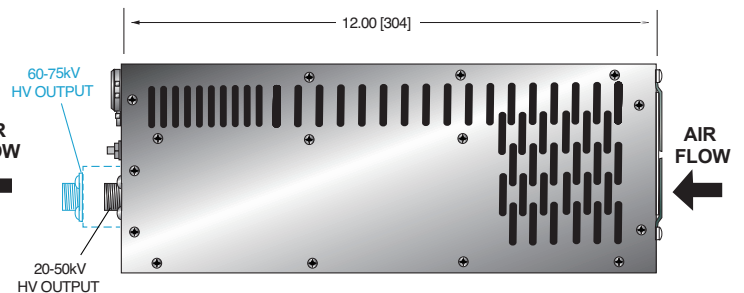
FRONT VIEW



SIDE VIEW



SIDE VIEW



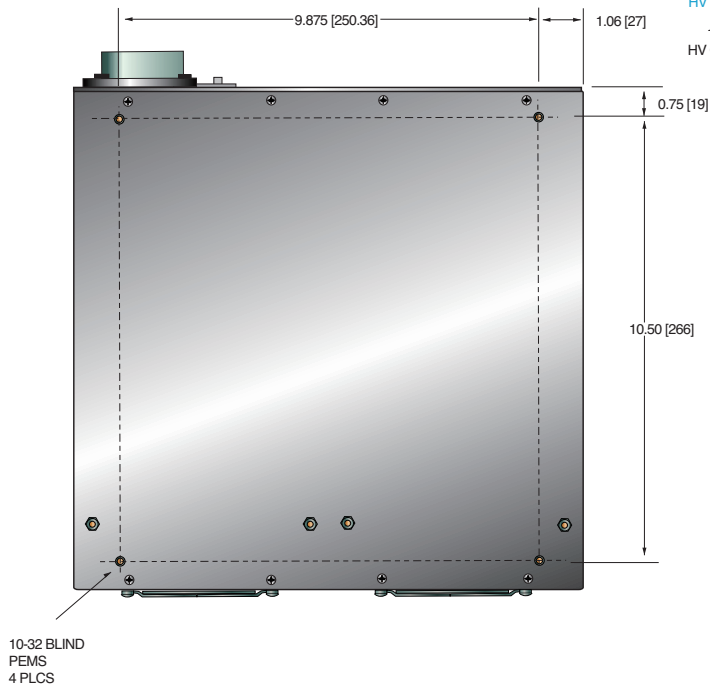
Negative Polarity - Floating Filament

Positive Polarity - Ground Filament

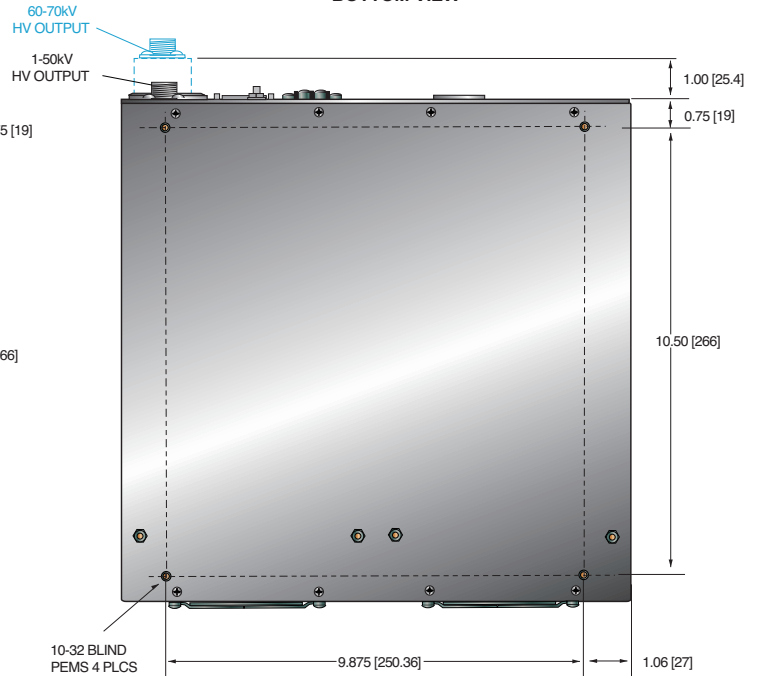
単位 : inch[mm]

1200 Watt

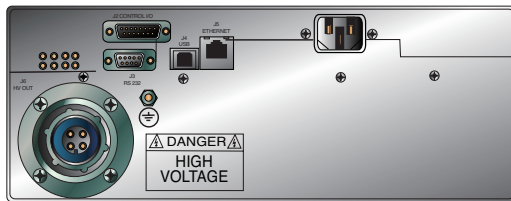
BOTTOM VIEW



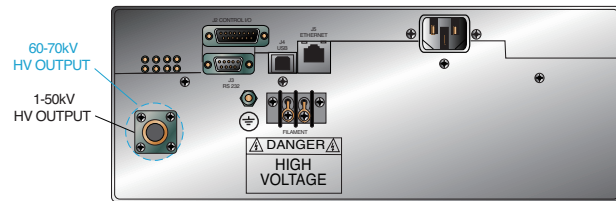
BOTTOM VIEW



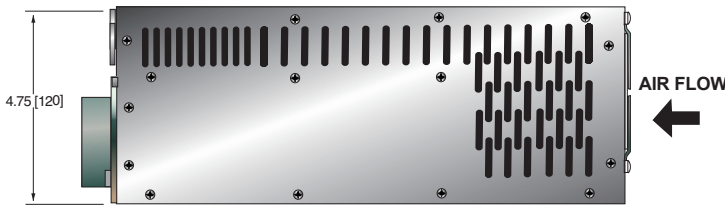
FRONT VIEW



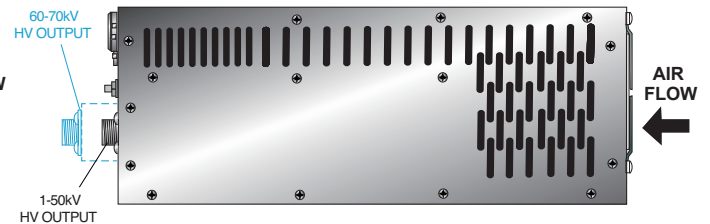
FRONT VIEW



SIDE VIEW



SIDE VIEW



Negative Polarity - Floating Filament

Positive Polarity - Ground Filament

