



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100kV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、DXM100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。

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

NDT分析	結晶検査	メッキ計測
ダイヤモンド検査	ミネラル分析	食品/製品検査

仕様

入力電圧： 力率改善入力、 ≥ 0.98
180~264Vac、47~63Hz、最大8.25A

出力電圧： 最大100kV

出力極性： 負極フローティング・フィラメントX線管用

出力電流： 最大12mA

出力電力： 最大1200W

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： $> 20\text{kHz}$ の場合 $\leq 1\%$ rms、 20kHz 以下の場合 0.1% rms

安定度： $\leq 25\text{ppm}$ / 時間(2時間のウォーム・アップ後)

温度係数： $\leq 50\text{ppm}$ / $^{\circ}\text{C}$

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。

- 100KV@1200W
- コンパクトおよび軽量のモジュールユニット
- ユニバーサル入力、力率改善
- 標準デジタル・インターフェース：
USB、Ethernet、RS-232
- プログラム可能な電力トリップ機能
- CE準拠

出力： 最大10ボルト順守での5.0A
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 $0\sim 2.5\text{amps}$ 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・クローザ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 $0\sim 100\%$ と等しく $0\sim 10\text{Vdc}$ で計測され、精度は1%です。

過電力フォルト：

ユニットが供給可能な電力は、デジタル・インターフェース経由で、最大 $0\sim 1200$ ワットにプログラムすることが可能です。この設定がメモリに格納されています。過電力フォルトは、出力が設定値の105%以上になった時に起こります。過電力フォルトが起こった時、高圧出力は停止し、GUI/Applet上の過電力フォルトの表示が点灯します。また、UV及びOVフォルトのLEDが点灯します。

冷却： 強制空冷

サイズ： 158.75(H)×304.79(W)×393.7(D)mm

重量： 19.5kg

入力ライン・コネクタ：

EMIフィルタ付きIEC320、1.83mコード

出力コネクタ： CA10 (R10)、ピン配列については表を御覧下さい。

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

DXM100アナログ・インターフェース J2 15ピン・オスDコネクタ

ピン	シグナル	シグナル・パラメータ
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	NC

RS-232デジタル・インターフェース J3 9ピン・メスDコネクタ

ピン	シグナル	シグナル・パラメータ
1	NC	No Connection
2	TX out	Transmit Data
3	RX in	Receive Data
4	NC	No Connection
5	SGND	Ground
6	NC	No Connection
7	NC	No Connection
8	NC	No Connection
9	NC	No Connection

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

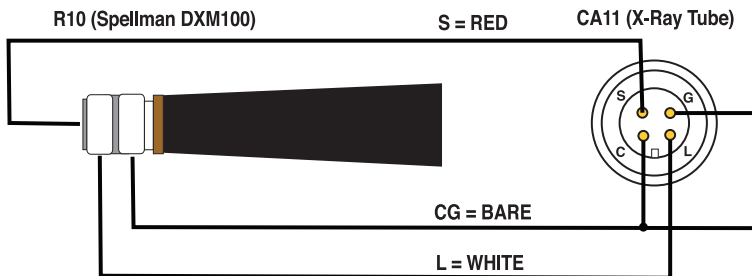
ピン	シグナル	シグナル・パラメータ
1	TX+	Transmit Data +
2	TX-	Transmit Data -
3	RX+	Receive Data +
4	NC	No Connection
5	NC	No Connection
6	RX-	Receive Data -
7	NC	No Connection
8	NC	No Connection

J6 CA10(R10) HVコネクタ

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

注：高圧ケーブルは付属していません。

Typical DXM100 Cable Wiring



単位 : inch[mm]

