



- ホットスイッチ可能な極性反転電圧
- 制御オプション: アナログ、RS-232、RS-485(半二重)
- 電圧及び電流モニターの出力
- 良好な制御、低リップル、高安定度
- UL認証済み、CEマーク取得済み、RoHS準拠
- テストおよび開発作業用の無料GUI(デジタル版)

スペルマンのMXRシリーズは、良好に制御された高性能DC-DCコンバーターです。MXRの低リップル仕様は、質量分析法と電子顕微鏡に理想的です。MXR20の定格は20kV @ 300uA、MXR30の定格は30kV @ 300uAです。両製品ともシールドされた金属ケースに収められており、アナログまたはRS-232、RS-485(半二重)デジタル制御オプションのいずれかでご利用になれます。これらの装置には出力極性反転を制御するための論理信号入力を備えています。電圧・極性・電流モニターと合わせて、デジタルバージョンはオプティソレートされたVZS(ボルト・ゾーン・システム)が提供されます。MXRシリーズは、OEM要件に適合するためのカスタム化が簡単で、電流制御を実装可能で、リップル性能が改善されている上、より高い電圧と電流性能を備えます。

用途

質量分析
電子顕微鏡
キャピラリー電気泳動
静電印刷

オプション

MXRは、アナログまたはデジタル制御ユニットとして注文可能。
注文方法は2ページを参照。

リクエストに応じて、カスタムのキャプティブケーブルオプション
を利用できます。

仕様

入力電圧:

24Vdc (±5%)

入力電流:

<1.25A 公称連続
≤4.5A 反転中のピーク

プログラム可能な出力電圧:

MXR20: 250V to ±20kV
MXR30: 250V to ±30kV
0Vに設定した場合、出力電圧は50V以下

出力電流:

最大±300μA。出力動作象限: 1および3
(この出力は電流シンクとして設計されていません)

電圧調整:

負荷: 無負荷から全負荷への変化に対する最大出力電圧の<50ppm
入力: 5%の入力ライン変更で最大出力電圧が20ppm未満

プログラミングとモニターの精度:

電圧設定: <±1% または ±30V*
電圧監視: <±1% または ±10V*
電流監視: <±3% または ±2μA*

リップル:

MXR20: ≤100mVp-p

MXR30: ≤150mVp-p

安定度:

1時間=最大10ppm、1時間のウォームアップ後
8時間=最大20ppm、1時間のウォームアップ後

温度係数:

10ppm/°C

極性反転時間:

最大出力電圧時、95%の精度で1.5秒
最大出力電圧時、3ppmの精度で2秒

保護機能:

アークおよび短絡に対する保護機能を備えています。ただし、
連続的なアークに耐えるようには設計されていません。

環境:

温度範囲:

動作中: 10°C~50°C
保管: -35°C~85°C

湿度:

0%~85%、非結露

冷却:

対流冷却

サイズ:

52mm H X 215mm W X 240mm D

重量:

4.0kg

入力コネクタ:

アナログユニット:

Power and Control: 12 way Samtec FWS 12-04-T-S-RA

デジタルユニット:

Power: 2 way Molex Mini-fit Jr 39-30-1022
Control: 10 way 'IDC Ribbon cable' connector 3M N3793-5302RB

出力コネクタ:

標準出力はGESHB30レセプタクル (GES p/n: 7331051)。嵌合部は
GESHS30(p/n: 7331050、別売)。嵌合ケーブルアセンブリは別途注文
可能、注文方法は2ページを参照。

規制認可:

UL認証コンポーネント(RC) File number E354595. IEC/UL 61010-1(測
定、制御及び試験室用電気機器の安全性)、CAN/CSA-C22.2
No.61010-1-1に適合する設計。EN61010-1に 対してCEマーク。BS EN
61010-1に対してUK CAマーク。RoHS対応。

ユニットはユーザーのシステムに組み込むように設計されているた
め、特定のEMC規格に対してテストされていません。ユーザーは、ユ
ニットの設計する際に適切なEMC予防策を講じ、関連する標準に対
してシステム全体のEMC性能を検証する必要があります。

ANALOG UNITS—POWER AND CONTROL 12 PIN SAMTEC FWS CONNECTOR

PIN	SIGNAL
1	Current monitor output 0-10V = 0V to 500μA Zout=10kΩ
2	+24Vdc Input
3	Voltage monitor output 0-10V = 0V to Max V Zout=10kΩ
4	N/C
5	N/C
6	N/C
7	Voltage program input 0-10V = 0V to Max V Zin>1MΩ
8	Polarity set input, TTL levels: LO = +VE, HI/Open = -VE
9	Signal ground
10	Ground return for +24Vdc
11	N/C
12	Polarity status output LO (<200mV, source 1.5kΩ) = +VE, HI (+24V, source 2.2kΩ) = -VE

DIGITAL UNITS—POWER 2 PIN MOLEX MINI-FIT JR

PIN	SIGNAL
1	+24Vdc Input
2	Ground return for +24Vdc

DIGITAL UNITS—CONTROL 10 PIN IDC RIBBON CONNECTOR

PIN	SIGNAL
1	Z/TXD Transmit data (output) with respect to pin 2
2	Serial signal ground return (if required)
3	Y/RXD Receive data (input) with respect to pin 2
4	N/C
5	RS-485 mode - Link pins 5 and 6 together for RS-485 communication. see**
6	Interlock opto-isolator input (0mA = Voltage Inhibit) see*
7	Interlock opto-isolator signal return
8	Polarity set opto-isolator input (0mA = -VE) see*
9	Polarity set signal opto-isolator signal return
10	

*Note: 3.3V@6mA or 5V@10mA

**Note: RS485 (Half duplex) is supported for:
Revision 4D and onwards (5D, 4E or 4F etc.) for the MXR20 units
Revision 3C and onwards for the MXR30 units. The revision is shown on the product label.

How to Order:

Analog (standard): PART NO.: MXR20PN24
PART NO.: MXR30PN24

Digital (option): PART NO.: MXR20PN24/DCC2
PART NO.: MXR30PN24/DCC2

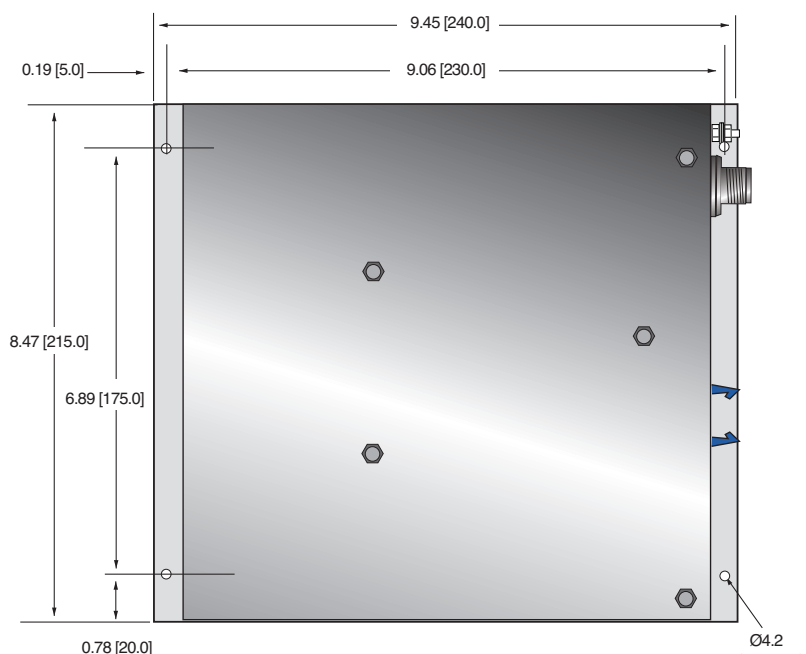
Mating cable,
length 2m: PART NO.: HVC30/1S/1279

DIMENSIONS: in.[mm]

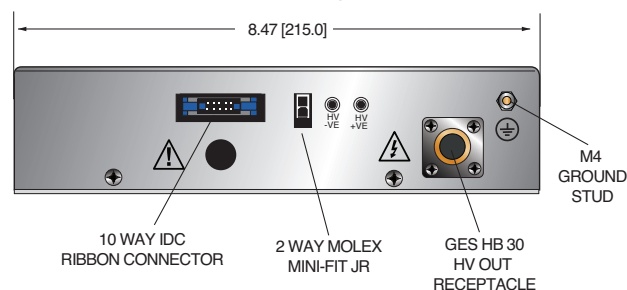
SIDE VIEW



TOP VIEW



FRONT VIEW (Digital)



FRONT VIEW (Analog)

