

## 特 長

- 両極出力: 最大±5 kV / 200 μA
- 高速応答: 250 μs Typ. (立上り / 立下り)
- 出力モニタ (電圧 / 電流) 搭載
- 出力電流制限機能搭載
- 小型軽量 390 g



## 用 途

- 質量分析
- 電子顕微鏡 (SEM)
- 静電チャック
- セルソータ

## 仕 様

| 項目   | 内容 / 値 <sup>①</sup>         |           | 単位   |
|--|-----------------------------|-----------|------|
| 入力電圧   | +24 ±1.2                    |           | V    |
| 入力電流 <sup>②④⑤⑥</sup>                             | 300                         |           | mA   |
| 出力コントロール電圧                                       | -10 ~ +10                   |           | V    |
| 出力コントロール電圧入力インピーダンス                              | 80                          |           | kΩ   |
| 出力電圧 <sup>③</sup>                                | -5000 ~ +5000               |           | V    |
| 入力変動率 (+22.8 V ~ +25.2 Vの入力変動に対して) <sup>④⑤</sup> | ±0.01                       |           | %    |
| 負荷変動率 (負荷0 % ~ 100 %の変化に対して) <sup>④</sup>        | ±0.01                       |           | %    |
| 温度係数 <sup>④⑤</sup>                               | ±0.05                       |           | %/°C |
| リップル / ノイズ (p-p) <sup>④⑤</sup>                   | 3                           |           | V    |
| 応答時間 (10 % ↔ 90 %、立上り/立下り時間) <sup>④⑤</sup>       | 250                         |           | μs   |
| 出力電流 <sup>④⑤⑥</sup>                              | 200                         |           | μA   |
| 電流制限値制御電圧 (20 μA/V)                              | 0 ~ +10                     |           | V    |
| 電圧モニタ  | 範囲                          | -10 ~ +10 | V    |
|  | 精度                          | 5         | %    |
| 電流モニタ  | 範囲                          | -10 ~ +10 | V    |
|  | 精度                          | 5         | %    |
| 基準電圧 (Vref)                                      | 正                           | +11.2     | V    |
|  | 負                           | -11.2     |      |
| イネーブル信号  | TTL正論理レベル                   |           | —    |
| 動作周囲温度   | 0 ~ +50                     |           | °C   |
| 動作周囲湿度 <sup>⑦</sup>                              | 80以下                        |           | %    |
| 保存温度   | -40 ~ +70                   |           | °C   |
| 保存湿度 <sup>⑦</sup>                                | 80以下                        |           | %    |
| 質量   | 390                         |           | g    |
| 保護機能   | 入力ヒューズ搭載 / 電源入力保護 / 出力過電流保護 |           | —    |

NOTE: ①仕様値は「最大値」等の定義がない限り「標準値」

②入力電圧 +24 V

③負荷容量 100 pF以下

④最大電圧出力時 (直流)

⑤最大電流出力時

⑥電流制限信号がOPENの時

⑦結露無きこと

⑧高電圧ケーブル付属 (長さ 1 m)

# 高圧電源モジュール C14921-01

図1: コントロール電圧 vs 出力電圧

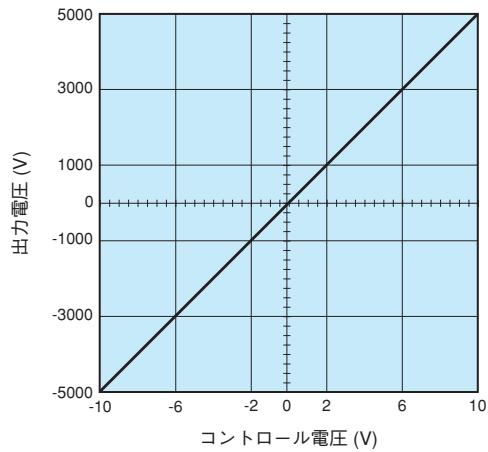


図2: モニタ電圧 vs 出力電圧

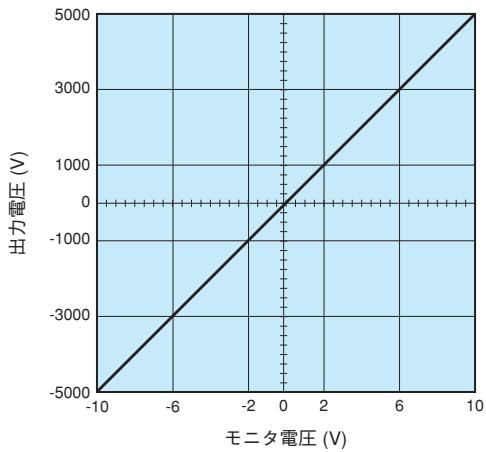


図3: モニタ電圧 vs 出力電流

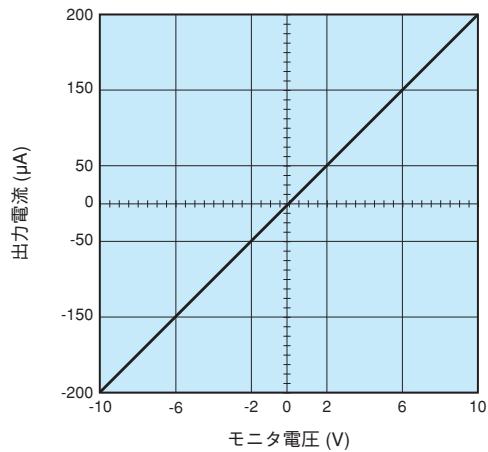


図4: 立上り時間 (-5 kV ~ +5 kV)

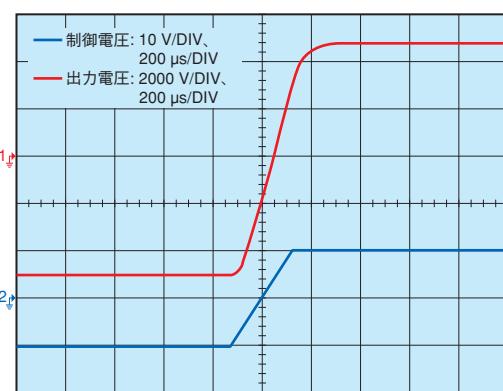


図5: 周波数応答 (100 Hz正弦波の場合)

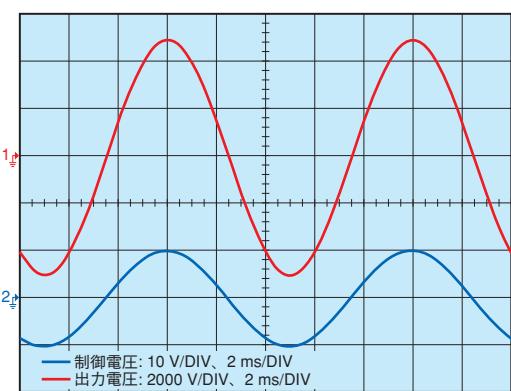


図6: リップル / ノイズ

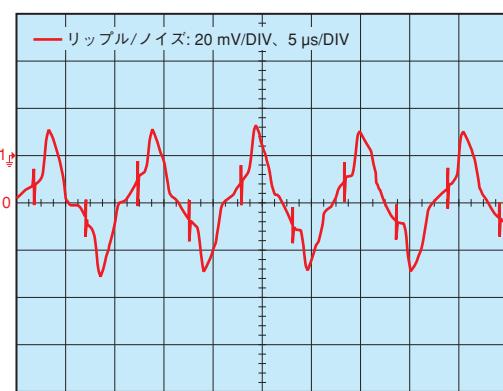
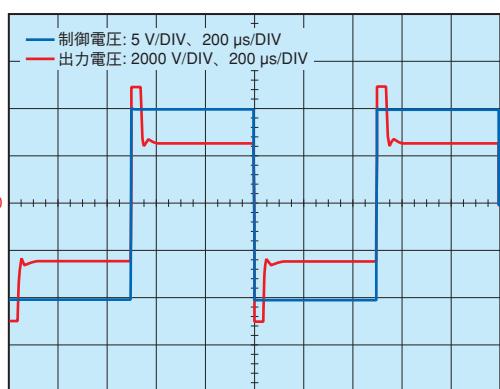


図7: 電流リミッタの応答 \*



\* 最大負荷時、電流制限値制御電圧 = +5 V(電流制限100  $\mu$ A設定)の場合

図8: 出力電圧コントロール

## ●電圧可変動作

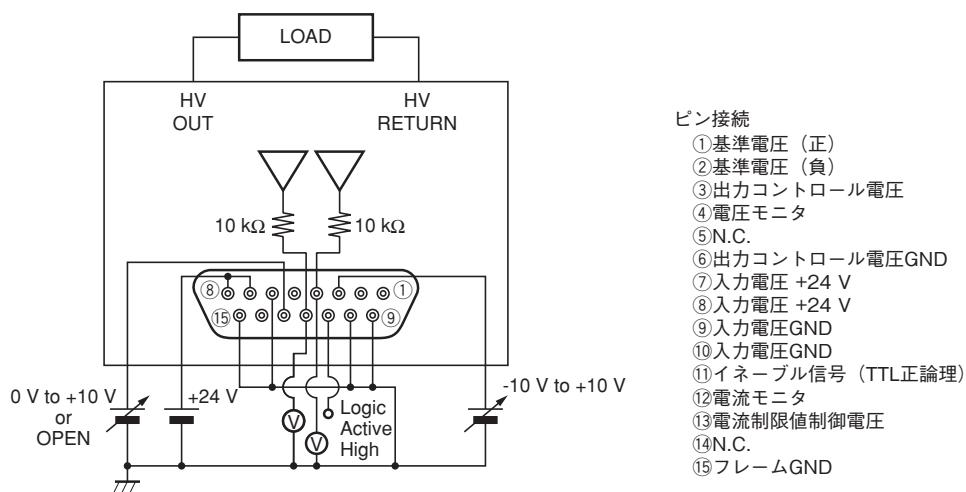
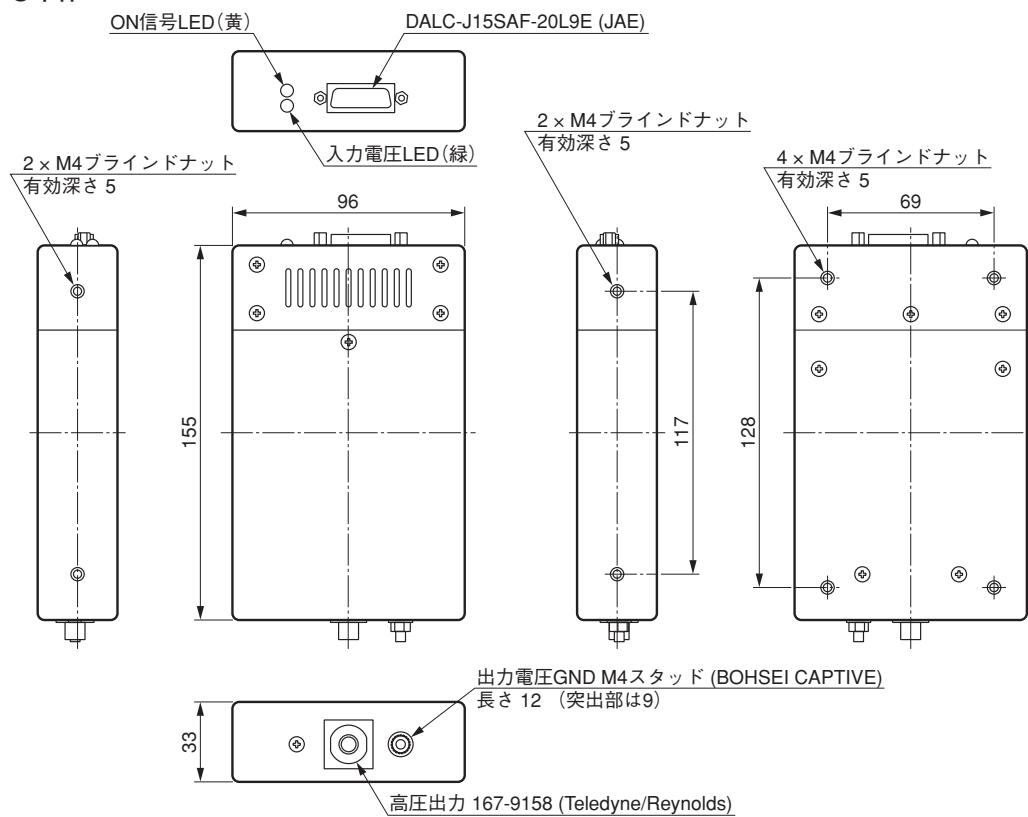
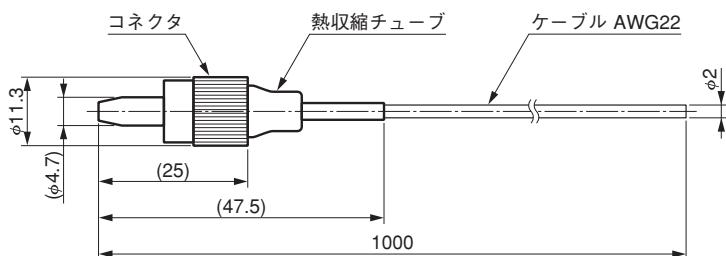


図9: 外形寸法図 (単位: mm)

## ●本体



## ●高圧出力用高電圧ケーブル (1 m)



●本資料の記載内容は2022年12月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

## 浜松ホトニクス株式会社

[www.hamamatsu.com](http://www.hamamatsu.com)

|         |   |                                     |
|---------|---|-------------------------------------|
| □仙台営業所  | 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ 11階)       | TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135 |
| □筑波営業所  | 〒305-0817 つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクウェアビル7階)  | TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135 |
| □東京営業所  | 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4(常盤橋タワー11階)      | TEL (03)6757-4994 FAX (03)6757-4997 |
| □中部営業所  | 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル)       | TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114 |
| □大阪営業所  | 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階)      | TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450 |
| □西日本営業所 | 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階) | TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550 |

□電子管営業推進部 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 TEL (0539)62-5245 FAX (0539)62-2205