文書				User		殿
大区分		小区分		Page	s	1/4
整理番号名称	取扱説明書 高圧電源ユニット		Object equipment			

装置名称/装置番号

高圧電源ユニット ELS30-30K1PNSK1型





エレメント有限会社

〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台5-13-3 TEL042-786-5063 FAX042-786-5065

ご使用上の注意事項

本製品をご使用の際にはお客様の安全の為、必ず取扱説明書をご参照の上、下記の注意事項を遵守願います。

- 1、本製品は、一般的な電子機器用設備を意図しております。本製品の破損が人体や設備に影響を与える恐れのある医療機器、運搬機器などへの用途、或いは振動のかかる環境では使用しないで下さい。 一般電子機器以外にご使用される場合は弊社にご相談下さい。
- 2、本製品には過電流、短絡保護回路が搭載されておりますが、長時間の過電流 短絡状態は、故障の原因になりますので避けてご使用ください。
- 3、本製品を規格外の電気的条件、環境条件でのご使用はしないで下さい。 過大入力電圧や高温度下では故障する場合がございます。
- 4、本製品は塵埃の多い場所や腐食性ガスが発生する場所でのご使用は避けて下さい。
- 5、本製品は高電圧を発生いたします。直接高圧出力部に触れないで下さい。 触れると感電、怪我、死亡の恐れがございます。
- 6、本製品に触れる場合には入力電源を遮断後、十分な時間放置し 内部に蓄積された高電圧が放電したことを確認し触れてください。
- 7、本製品は、粉塵、塵埃を吸引します。ご使用の際は十分な沿面距離 絶縁距離、配線処理等を配慮しご使用ください。
- 8、ご使用中に故障や異常が発生した場合は、すぐに入力を遮断し動作を 中止し弊社へお問い合わせ願います。
- 9、本製品は機器組込、設備、研究用に設計・製造された電源です。 高電圧を発生致しますので警告ラベルを必ず貼付願います。
- 10、本製品は高電圧を発生致しますので、第3種以上のアースを 必ず確保し最短でなるべく太い線にてアース配線願います。 配線等でお困りの際は弊社へお問い合わせ下さい。

<特色>

本製品は正負切り替え式の万能型小型高圧電源ユニットです。 リアパネルの高圧コネクターの抜き差しとフロントパネル 極性切換スイッチにより極性を選択できます。

<仕様>

 入力電圧
 : AC100V ±10%

 出力電圧
 : 0~±30kV 1mA

出力電圧変動率

入力変動 : ±0.01%(±10%**変化時)**

出力変動 : ±0.01%(0~全負荷)

リップル : 0.05% 使用温度範囲 : 0~+50℃

出力調整 : フロントパネル VR 1個

CV(電圧)

出力モニター 3.5桁デジタルパネルメーター 2台

電圧モニター: ±30.0kV 電流モニター: 1.000mA

出力部 : **耐圧DC35kV高圧コネクター 2個**

高圧コネクター付きケーブル2m先端未処理 2本 アース線0.75□ 2m両端M6圧着端子付 1本

保護回路 : 過負荷、短絡

外形寸法 : W 2 3 0 × H 2 0 0 × D 3 3 0 mm程度

重量 : 約5 k g

<操作方法>

- 1、グランド端子Eを3種以上のアースに接続します。
- 2、リアパネル高圧コネクターに高圧出力線を正負選択し、負荷に確実に接続します。 負荷からの帰還線も堅固に接続します。

正極/負極スイッチにて使用される極性を選択願います。

- 3、入力電源の定格を確認の後、(AC100V) を接続します。
 INT/EXTスイッチをINTに設定します。
- 4、背面16P端子台の8P、9Pをドアスイッチ等インターロック に接続願います。*出荷時はショートバー実装。 背面端子台10P、11P、12Pから必要なPINをパトライト等 安全機器に接続願います。ステータス信号です。

(HV ONスイッチに同期しております。)

事前に使用する極性を選択し、POWER スイッチをONしCVを徐々にCW方向へ廻します。

- 5、CVをCW方向へ廻し所望の値に設定します。
- 6、CW一杯で最大出力電圧値です。
- 7、表示モニター 3.5桁デジタルパネルメーター 2台

出力電圧値モニター $\pm 30.0 kV$

出力電流値モニター 1.000mA

INT/EXTスイッチをEXTに設定しますと外部信号(CV)

による高電圧出力値設定及び外部接点信号 (POLA1、POLA2)

による極性選択ができます。

背面端子台16P(15P以降NC)

*8 P 9 P 及び 1 3 P 1 4 P は出荷時ショートバーを実装しております。

- 1P REF (+10VDC)
- 2 P 0 V
- 3P CV $(0\sim+10$ VDC) 入力インピーダンス 100 k Ω
- 4 P N C
- 5P VM $(0 \sim \pm 30 \text{ k} \text{ V時} 0 \sim \pm 3 \text{ VDC})$ 出力インピーダンス $1 \text{ K} \Omega$
- 6 P CM (0~1 m A 時 0~+ 1 0 V D C) "
- 7P 0V (モニターコモン)
- 8P HV1 START1 *8P9P短絡時高電圧出力
- 9 P H V 2
- 10P ステータス COM
- 11P ステータス NO
- 12P ステータス NC
- 13P POLA1
- 14P POLA2

*13P14P短絡時正極選択