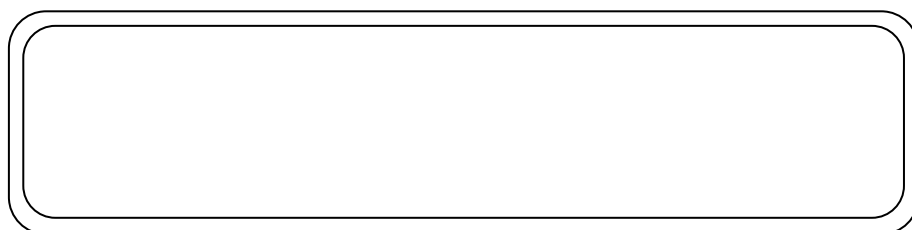


文書				User	殿
大区分		小区分		Pages	1/4
整理番号 名称	取扱説明書 高圧電源ユニット			Object equipment	_____



装置名称 / 装置番号

# 高圧電源ユニット

## ELS30-10K3PNSK3



エレメント株式会社

〒252-0331

神奈川県相模原市南区大野台5-13-3

TEL 042-786-5063

FAX 042-786-5065

## 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氣的条件、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。

CC/OLT切換機能を有しております。

CC設定時は通常の電流制御動作致します。

OLT設定時はCC設定電流値の約105%にて高圧出力を遮断し赤色LEDが点灯致します。POWERスイッチをOFFし、10秒後ONにて復帰致します。

各モードスイッチの切換 INT/EXT OLT/CC、正極/負極は必ずPOWERスイッチをOFFし、10秒経過後に行ってください。

## <仕様>

入力電圧	:	AC100V ±10%
出力電圧	:	0～±10kV 3mA
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 2個 CV (電圧) CC (電流)
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:		±10.00kV
電流モニター:		3.00mA
出力部	:	耐圧DC15kV高圧コネクター 2個 高圧コネクター付きケーブル1m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	:	W430×H150×D430mm程度
重量	:	約9kg

<操作方法>

- 1、グラウンド端子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。  
OLT/CCスイッチにて使用されるモードを選択願います。
- 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。  
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、OLT/CC機能を選択し、  
POWER スwitchをONしCVを徐々にCW方向へ廻します。
- 5、CCを事前に所望の値近傍に設定の上、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 ±10.00kV  
出力電流値モニター 3.00mA
- 8、CC機能選択時は過電流時の定電流動作です。
- 9、OLT選択時は過電流時高圧出力遮断、POWERスイッチOFF  
10秒後POWERスイッチONで復帰
- 10、高圧出力を停止する場合はCVを0に戻し、  
POWERスイッチをOFF願います。

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。又OLT/CC機能の選択も行えます。

背面端子台16P

\* 8P9P、13P14P、15P16Pは出荷時ショートバーを装しております。

- 1P REF (+10VDC)
- 2P 0V
- 3P CV (0~+10VDC) 入力インピーダンス 100k $\Omega$
- 4P CC (0~+10VDC) //
- 5P VM (0~ $\pm$ 10kV時0~ $\pm$ 10VDC) 出力インピーダンス1k $\Omega$
- 6P CM (0~3mA時0~+3VDC) //
- 7P 0V (モニターコモン)
- 8P HV1 START1 \* 8P9P短絡時高電圧出力
- 9P HV2
- 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
- 15P OLT1
- 16P OLT2 \* 15P16P短絡時OLT動作