

# 진 엔지니어링



경기도 시흥시 공단1대로 244, 6동 314호

(정왕동 시화유통상가) 우편번호 : 15103

전화 : (031) 430 - 5181 Fax : (031) 430 - 5183

Home-page: <http://jineng.koreasme.com> e-mail: jineng@paran.com

## 고전압-이온발생기 (DC HVG – V6 / x2) 에 관한 사항

- 제품 규격 : 1) 제품 Size : (가로) 114 x (세로) 123 x (높이) 40 mm  
2) 입력 전원 : AC 220V, 0.3A (min.), 50/60 Hz  
3) 출력 사양 : DC (+)전압 출력형 / Dual Output -- 1차측 및 2차측 출력用 으로 구성됨

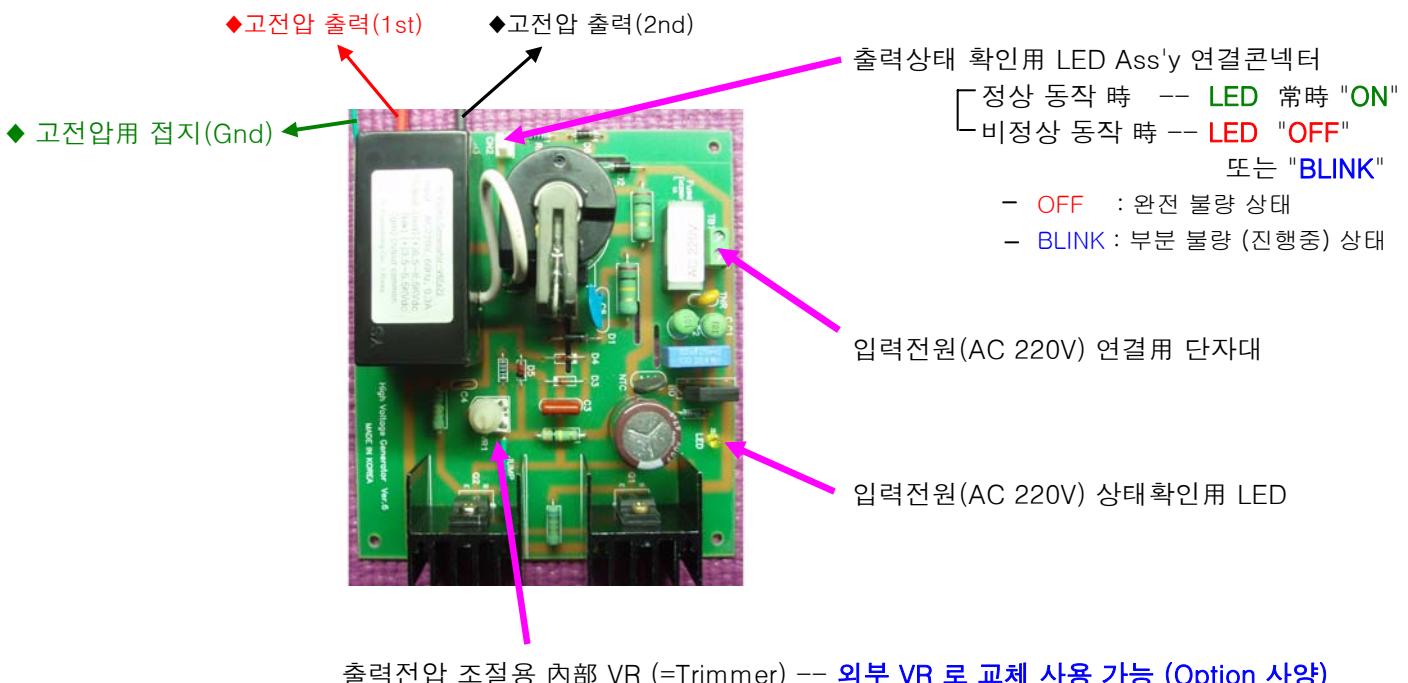
- ◇ 전 압 : ① 1st Stage用 --- (+) 5.5 ~ 8.5 KV\_dc ± 10%  
② 2nd Stage用 --- (+) 3.5 ~ 5.5 KV\_dc ± 10%

☞ (내藏 또는 外部) VR에 의한 출력전압 조정 가능

- ◇ 전 류 : (최대) 2.5 mA\_dc @ 1,000 MΩ (= 출력측 負荷 절연저항 값)  
☞ 上記 최대 전류값은, 1st Stage + 2nd Stage의 total 값

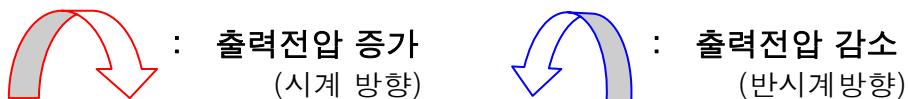
- ◇ 출력선 : ① 고전압 출력用 --- 적색 (1st) 및 흑색 (2nd) / 각각 23 ± 2cm  
② 고전압 접지 (Ground) 用 --- 녹색 / 23±2cm

- 제품 특징 : ① 전원 Noise 차단회로 (EMI 억제기능) 내장  
② 負荷장치 (= 이온 Cell, 집진기) 동작상태 精密 감시회로 (모니터링 기능) 내장  
- 상태 표시기 (= LED Ass'y)를 별도로 연결할 때 확인 가능 (단, LED Ass'y는 미제공 품목임)  
③ 内部 Trimmer (또는 外部 VR)에 의한 출력전압 조정이 가능 (단, 外部 VR 장착은 Option 사양임)  
④ 출력측 고전압 방전회로를 내장 --- 전원 차단 상태에서 출력측 전극과 인체의 접촉으로  
인하여 일어날 수도 있는 충전전압에 의한 감전현상을 방지함.  
(전원 차단 후 1~2 초 이내에, 출력측 충전전압이 자동 방전됨)



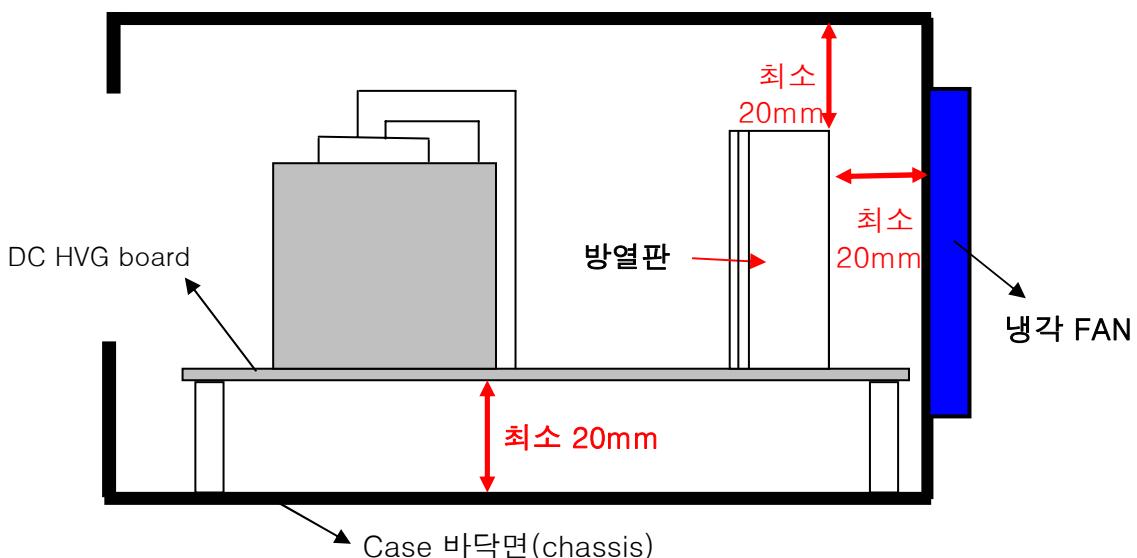
## ☞ 출력전압 조정용 VR 사용시의 주의사항

- ① VR의 조정은 반드시 부하장치가 연결되어 있는 상태에서 실시할 것.
- ② 無부하 상태에서 출력전압을 조정할 필요가 있는 경우, 無부하 출력전압은 最高 6.5 KV를 넘어서지 않는 범위내에서만 실시할 것.



## ☞ Board 장착에 관한 사항

- ① Board의 설치높이 : Case의 바닥면으로부터 최소 20mm 以上 떨어지도록 설치할 것.
- ② 방열판과 Case의 간격 : Case로부터 최소 20mm 以上 떨어지도록 설치할 것.



## ☞ DC HVG unit 출력과 부하장치의 연결은 반드시 고압用 Wire를 사용할 것. (일반 PVC 전선을 사용하여 연결할 때, 누전으로 인한 여러가지 문제가 발생함)

- 연결用 wire 규격 :
- ① 내압 : 20 KV-dc 以上
  - ② 굵기 : 0.5 mm<sup>2</sup> 以上
  - ③ 길이 : 1.5 meter 以内로 제한할 것

## ☞ 전극 (= 이온 발생 System) 설계에 관한 참조 사항

- ① 부하 장치의 방전 전극과 대전판(= 접지판)의 간격 : 방전 불꽃이 일어나지 않는, 최대한 근접된 거리를 선택할 것.  
(방전 불꽃이 지속적으로 일어나는 조건하에서 사용하는 경우,  출력단 과부하로 인한 과열증상이 발생되며, 이는 제품 성능의 저하 및 파손의 직접적인 원인이 됨)
- ② 대전판을 본체(case)와 분리하여 설치하지 않고, 본체(Case)를 대전판(= 접지판)으로 이용하는 경우에는 본체(case)를 반드시 接地 시킬것.  
(접지상태 불량시, Case와 인체가 접촉되면 감전현상이 발생할 수 있음)
- ③ 장착된 모든 방전 전극(Pin)과 대전판 사이의 간격이 똑같게 유지되는 구조일 것.  
(동일한 간격이 되도록 조정 필요함).