



RGB 광 소스 장비 (LVS-HPLS-RGB-V2 매뉴얼)

(주)엘브이에스 LVS Co.,Ltd

홈페이지 : www.lvs.co.kr

인천광역시 연수구 송도미래로 30 스마트밸리 B동 801호

TEL : 032-461-1800 FAX : 032-471-1001



목차

1. 개요.....	3
2. 특징.....	3
3. 외형도.....	3
A. 전면.....	3
ii. 통신 포트.....	4
4. 통신 프로토콜.....	4
A. 칼라별 밝기 조정.....	4
B. 밝기 조정.....	5
C. 데이터 확인.....	5
5. 사양.....	5

1. 개요

RED, GREEN, BLUE 세가지 색상의 파워 LED를 이용하여 전 파장대의 표현이 가능한 광 소스 장비이다.

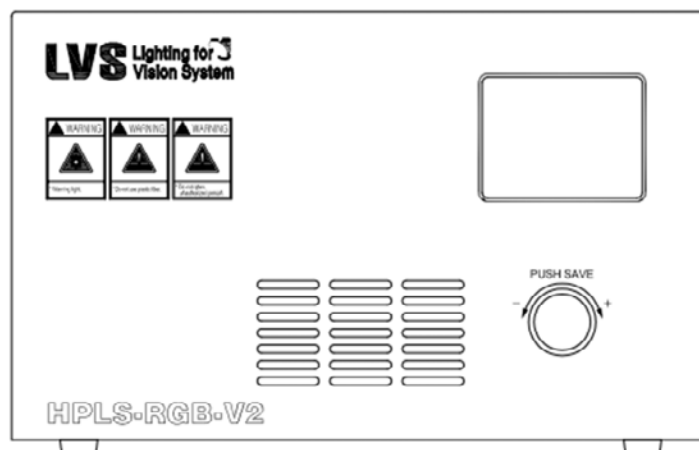
2. 특징

- A. R,G,B LED를 사용하여 전 파장대의 표현이 가능하다.
- B. 각 칼라의 믹싱은 박스 모양의 큐브에 빛의 반사 및 통화를 시키는 코팅 막으로 구성되어 있다.
- C. 광 화이버 전용 광소스 장비이다.
- D. 화이버 끝에 렌즈를 장착하여 스폿 조명으로도 사용이 가능하다.
- E. 할로겐이나 메탈할라이드, 제논등과 같이 유해 파장대가 없어 유기 물질을 볼때에도 시료의 변질을 막을 수 있다.
- F. 통신은 RS232로 통신을 한다.
- G. 각 칼라마다 256단계의 휘도 조절이 가능해 총 16,777,216 색 표현이 가능하다.

3. 외형도

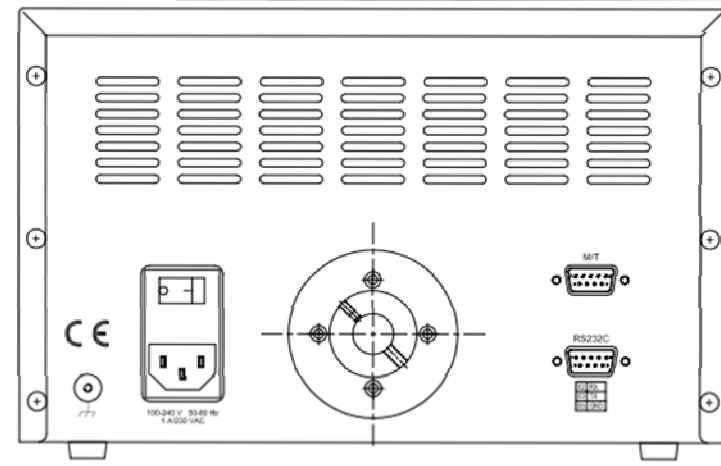
A. 전면

- ① 현재 각 LED의 밝기를 상단의 LCD 표시부로 나타낸다.
- ② 노브를 PUSH 하면 칼라 선택이 가능하며, 노브를 돌리면 해당 색상의 밝기를 조절 할수 있다.
- ③ 노브를 3초간 누르고 있으면 밝기 데이터 값이 저장되어 전원을 껐다 켜도 저장된 밝기로 유지 된다.

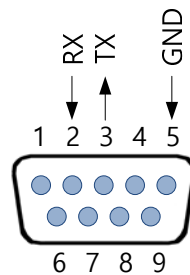


B. 후면

- ① 후면에는 전원입력과 광 출력 그리고 통신 포트가 있다.
- ② M/T는 메인트랜스 포트로 업그레이드 사용한다.



ii. 통신 포트



- ① 통신 속도(Baud rate) : 19,200bps
- ② 데이터 비트(Data bit) : 8bit
- ③ 패리티 (Parity) : None
- ④ 스톱 비트(Stop bits) : 1

4. 통신 프로토콜

A. 칼라별 밝기 조정

ASCII	START	COLOR(1byte)	BRIGHT(3byte)	END
Char	STX	"R"or "G"or "B"	000 ~ 100	ETX
HEX	0x02	0x52 or 0x47 or 0x42		0x03

- ① 시작 인식 코드는 STX(0x02) 입니다.
- ② COLOR는 R,G,B중 하나를 넣습니다.
- ③ BRIGHT는 000~100까지 3바이트를 전송해야 합니다.
모든 데이터는 아스키 캐릭터로 보내면 됩니다.
예) 050 : 0x30, 0x35, 0x30
- ④ END 인식 코드는 ETX(0x03) 입니다.

B. 밝기 조정

ASCII	START	OPCODE	ALL BRIGHT	END
Char	STX	A	000 ~ 100	ETX
HEX	0x02	0x41		0x03

- ① 시작 인식 코드는 STX(0x02) 입니다.
- ② OPCODE는 A 입니다.
- ③ BRIGHT는 9바이트를 전송합니다.
- ④ END 인식 코드는 ETX(0x03) 입니다.

C. 데이터 확인.

- ① 전송된 전체 페이지의 데이터 값을 확인 할 수 있습니다.

ASCII	START	OPCODE	END
Char	STX	C	ETX
HEX	0x02	0x43	0x03

5. 사양

모델(MODEL)	LVS-HPLS-RGB-V2
색상(LED COLOR)	R, G, B
AC 입력	90V~264VAC 47~63Hz
수명(Lifetime)	70% lumen after 30,000 hours
LED 컨트롤 방식	PWM
사용 환경온도	0 ~ 30도
통신	RS232 1 PORT
메인트랜스	메인트랜스 포트 내장
디스플레이	LCD