

Instruction Manual **SUNJE**

SVC-K24, SVP-K60

Kor

안전을 위한 주의사항은 사용자의 안전을 지키고, 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 제품을 사용하기 전에 제품 매뉴얼을 꼼꼼한 후 올바르게 사용하여 주십시오.

1 안전을 위한 주의 사항

⚠ 경고

- * 제품을 임의로 개조, 수리하지 마십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다. 수리가 필요한 경우 당사로 연락하여 주십시오. <임의 분해 시 A/S 불가>
- * 제품에 물이 닿지 않도록 주의하십시오. 이상 작동에 의한 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- * 제품의 점검 및 보수를 할 경우에는 반드시 주 전원을 차단하여 주십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- * 제품은 확실하게 고정해 주십시오. 제품의 전도, 낙하 등으로 인한 사고의 위험이 있습니다.
- * 본 제품은 산업용으로 제조된 제품입니다. 사용 전 점검하여 주십시오. 고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.

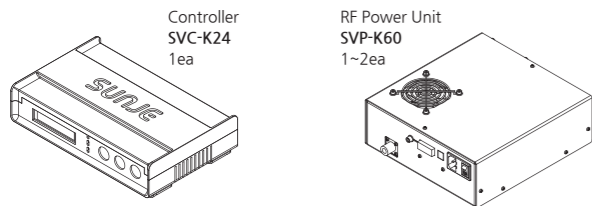
⚠ 주의

- * 전원이 인가된 상태에서 Head Cable을 분리하지 마십시오. 오작동으로 인한 사고의 위험이 있습니다.
- * 전원 연결 전에 제품의 전원 사양을 확인해 주십시오. 지정된 범위를 벗어나는 전원을 입력할 경우 제품 고장 및 사고의 위험이 있습니다.
- * Cable 연결은 매뉴얼의 "설치 및 연결" 항목을 확인하고 연결해 주십시오. 연결이 잘못되면 고장 및 이상 동작의 가능성이 있습니다.
- * 제품의 각종 Cable은 단선의 우려가 있으니 주의하십시오. 전원선 및 통신선이 손상되었을 경우 즉시 교체하여 주십시오. 고장, 화재의 위험이 있습니다.
- * 진동이 있는 장소에 설치하지 마십시오. 충격이나 진동으로 인한 제품 고장 및 사고의 위험이 있습니다.
- * 사용 범위(경전기 제거) 외의 용도로 사용하지 마십시오. 제품 고장 및 사고의 위험이 있습니다.

2 패키지 내용 확인

▶ 제품 구성

제품의 패키지에는 아래와 같은 제품 구성물이 포함되어 있습니다.



- * Head Cable SCC-SM-1-002 5m / 1 ~ 2ea
- * RF Power Cable SRC-VP-1-001 2.4m / 1 ~ 2ea
- * D-Sub Cable SDC-VC-2-001 25Pin- 9Pin, 5m / 1 ~ 2ea
- * Terminal Block STB-VC-1-001 1 ea
- * Power Cable SPC-MT-1-001 AC 100V, 50/60Hz, 1.8m / 1 ~ 2ea
- * Power Cable SPC-MT-2-001 AC 220V, 50/60Hz, 1.8m / 1 ~ 2ea

▶ 추가 제품 구성(Optional)

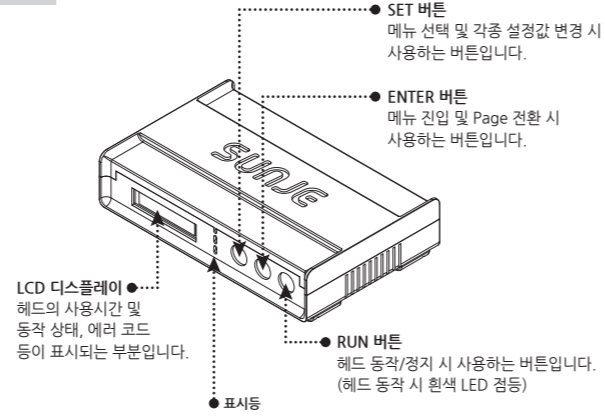
기본 제품 구성 이외의 추가적인 기능을 위해 아래의 항목을 별도로 구매하실 수 있습니다.

- * Power Cable SPC-MT-1-001 AC 100V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * UTP Cable SUC-B3-1-001 5m
- * Power Cable SPC-MT-2-001 AC 220V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Adapter SAD-MT-3-003 DC 24V / 2.5A (커넥터 처리) / 1ea

3 각 부분의 명칭

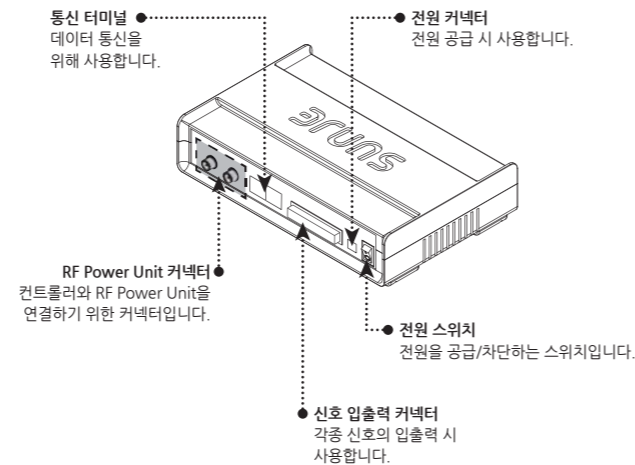
▶ SVC-K24

전면 부분

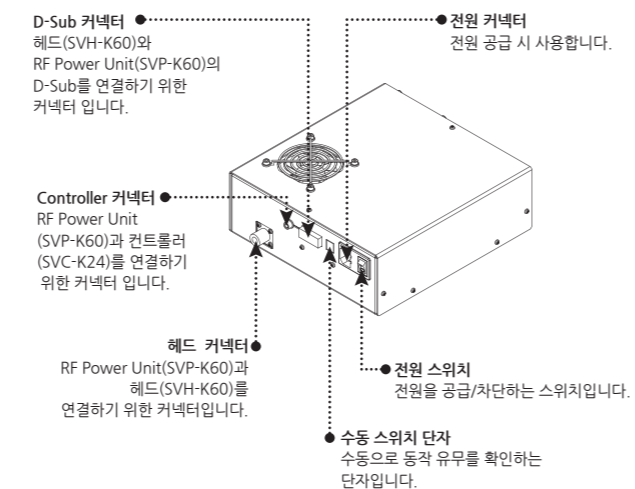


- SET 버튼**
메뉴 선택 및 각종 설정값 변경 시 사용하는 버튼입니다.
- ENTER 버튼**
메뉴 진입 및 Page 전환 시 사용하는 버튼입니다.
- RUN 버튼**
헤드 동작/정지 시 사용하는 버튼입니다. (헤드 동작 시 흰색 LED 점등)
- 표시등**
- LAMP 1 - Green LED**
LAMP 1 구동 제어 시 녹색 LED 점등
- Orange LED**
Overtime Warning 발생 시 주황색 LED 점등 (1,800h 초과 시)
- Red LED**
Overtime Alarm 발생 시 빨강색 LED 점등 (2,000h 초과 시)
- LAMP 2 - Green LED**
LAMP 2 구동 제어 시 녹색 LED 점등
- Orange LED**
Overtime Warning 발생 시 주황색 LED 점등 (1,800h 초과 시)
- Red LED**
Overtime Alarm 발생 시 빨강색 LED 점등 (2,000h 초과 시)
- INTERLOCK - Green LED**
인터락 ON인 경우 초록색 LED 점등

후면 부분



▶ SVP-K60



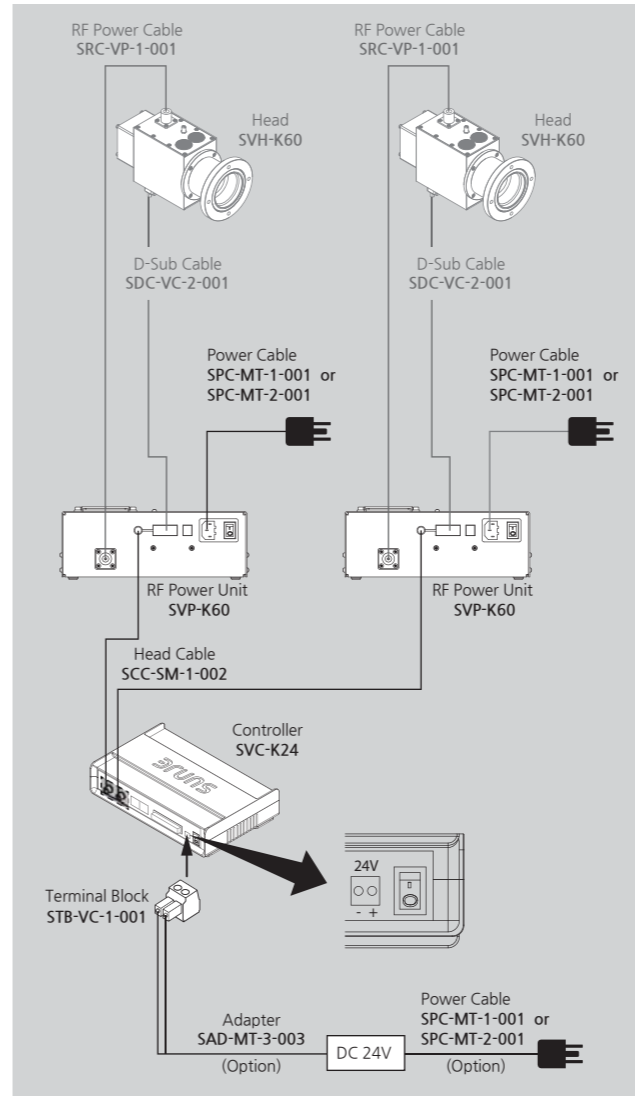
- D-Sub 커넥터**
헤드(SVH-K60)와 RF Power Unit(SVP-K60)의 D-Sub를 연결하기 위한 커넥터입니다.
- 전원 커넥터**
전원 공급 시 사용합니다.
- 전원 스위치**
전원을 공급/차단하는 스위치입니다.
- 수동 스위치 단자**
수동으로 동작 유무를 확인하는 단자입니다.
- 신호 입출력 커넥터**
각종 신호의 입출력 시 사용합니다.
- RF Power Unit 커넥터**
컨트롤러와 RF Power Unit을 연결하기 위한 커넥터입니다.
- 전원 스위치**
전원을 공급/차단하는 스위치입니다.
- 통신 터미널**
데이터 통신을 위해 사용합니다.
- 전원 커넥터**
전원 공급 시 사용합니다.
- 헤드 커넥터**
RF Power Unit(SVP-K60)과 헤드(SVH-K60)를 연결하기 위한 커넥터입니다.
- 전원 스위치**
전원을 공급/차단하는 스위치입니다.

4 설치 및 연결

▶ 연결 방법

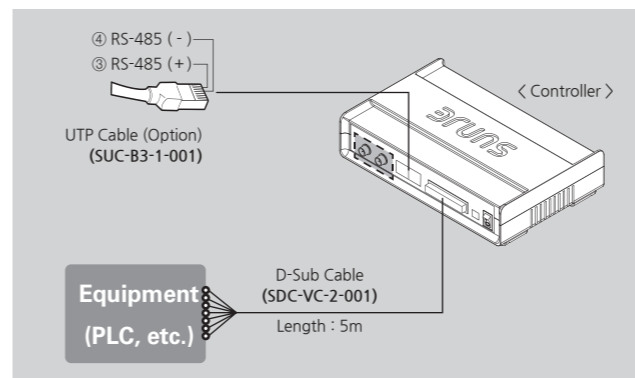
컨트롤러와 RF Power Unit 연결하기

함께 제공된 Cable과 Adapter(Optional)를 이용하여 그림과 같이 연결합니다.



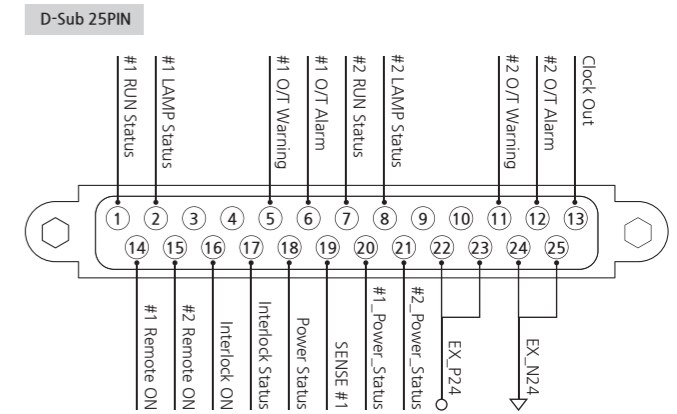
입출력 신호선 및 통신선 연결하기

함께 제공된 D-Sub Cable을 이용하여 Controller와 외부설비를 연결합니다.



▶ Interface 연결 방법

Signal Cable 사양은 아래의 표를 참고하여 사용하도록 하십시오.

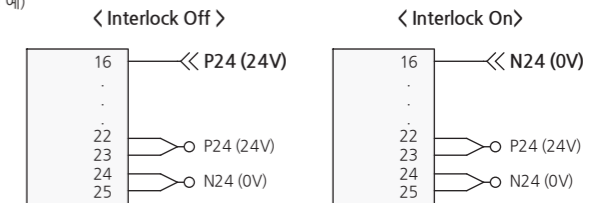


Pin No.	기능	입 / 출력	동작
1	#1 RUN Status	출력	#1 구동 시 0V 출력 (Run 신호 입력)
2	#1 LAMP Status	출력	#1 점등 시 0V 출력 (Lamp가 켜졌을 때)
3			Reserve
4			Reserve
5	#1 O/T Warning	출력	#1 1800 시간 초과 사용 시 0V 출력
6	#1 O/T Alarm	출력	#1 2000 시간 초과 사용 시 0V 출력
7	#2 RUN Status	출력	#2 구동 시 0V 출력 (Run 신호 입력)
8	#2 LAMP Status	출력	#2 점등 시 0V 출력 (Lamp가 켜졌을 때)
9			Reserve
10			Reserve
11	#2 O/T Warning	출력	#2 1800 시간 초과 사용 시 0V 출력
12	#2 O/T Alarm	출력	#2 2000 시간 초과 사용 시 0V 출력
13	Clock Out	출력	SVC-K24 정상 구동 시 Clock 발생 (1Hz)
14	#1 Remote On	입력	#1 Remote On 입력 (0V)
15	#2 Remote On	입력	#2 Remote On 입력 (0V)
16	Interlock On	입력	Interlock 입력 (0V)
17	Interlock Status	출력	Interlock On 시 0V 출력
18	Power Status	출력	SVC-K24 전원 인가 시 24V 출력
19	Sense #1	입력	0V 입력 시 #1, #2 On
20	#1_Power_Status	출력	#1 Head 전원 출력 모니터링
21	#2_Power_Status	출력	#2 Head 전원 출력 모니터링
22	EX_P24	입력	외부 전원 (P24) 입력
23	EX_P24	입력	외부 전원 (P24) 입력
24	EX_N24	입력	외부 전원 (N24) 입력
25	EX_N24	입력	외부 전원 (N24) 입력

* Interface 사용 시 외부 전원 연결 필수

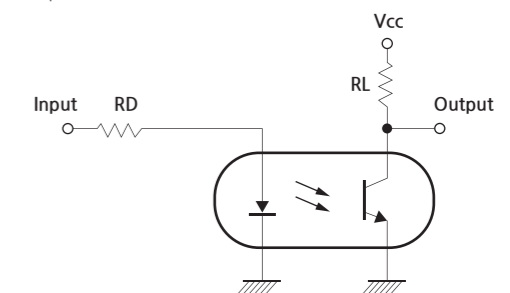
- 필수사항
- 22,23번 : P24 입력 (24V)
- 24,25번 : N24 입력 (0V)

구성 예)



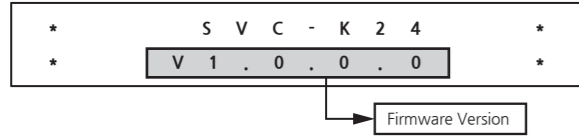
출력 회로도

Interface Output : 24V / 10mA



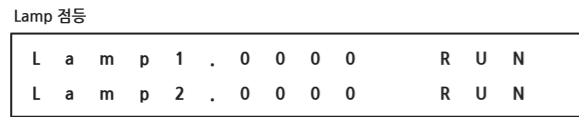
5 LCD 화면 상세 설명 및 설정 방법

▶ 전원 On 시 동작
약 1초 정도 표시 후 기본 화면으로 전환



▶ 기본 화면

정상 상태



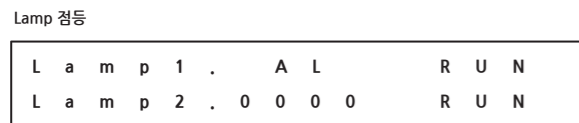
- Lamp1, Lamp2 사용시간 표시 및 Lamp가 점등이 되면 "RUN" 표시

Lamp 미 점등



- Lamp1, Lamp2 사용시간 표시 및 Lamp가 점등이 안되면 "STOP" 표시

Alarm 상태



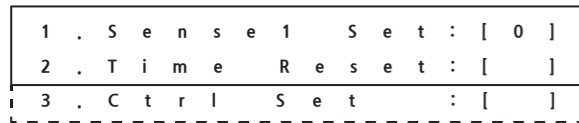
Lamp 미 점등



- 사용 중 Alarm이 발생 한다면 Alarm 정보 표시
→ Alarm이 발생한 Head는 Alarm 정보와 사용 시간이 5초 간격으로 표시
- Alarm 정보 표시
→ Time Warning : "WA" → Time Alarm : "AL"

▶ Menu

Enter Switch를 약2초 이상 누르면 Menu Page에 진입



1. 화면 선택

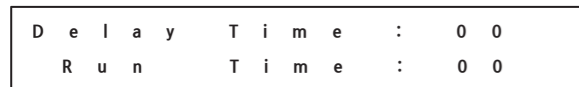
- Menu Page에서 바꾸고 싶은 Page를 선택 가능
- Select 버튼을 눌러 순차적으로 메뉴를 선택 (스크롤 업)

2. 화면 전환

- Enter 버튼을 누르면 선택한 메뉴로 진입
- Enter 버튼을 약 2초 이상 누르면 기본 화면으로 전환

Sensor Control 설정

Sensor Control Delay / Run Time 설정



■ 설정 방법

- 현재 설정 가능한 자리는 깜빡임
- Select 버튼으로 설정(0 ~ 9까지 설정 가능)
- Enter 버튼으로 다음 자리로 변경

■ 0 ~ 99초까지 시간 설정 가능

■ 설정이 완료되면 Enter 버튼을 2초 이상 누름
→ 설정 변경이 있으면 설정 값 기록 후 Power Off 표시
→ 설정 변경이 없다면 메뉴 화면 전환

사용 시간 초기화

Lamp1 / Lamp2 사용 시간 초기화



■ 설정 방법

- 현재 설정 가능한 자리는 깜빡임
- Select 버튼으로 설정(ON or OF)
- Enter 버튼으로 다음 자리로 변경
- Overtime Warning or Alarm 상태가 아니라면 OF만 설정 됨

■ 설정이 완료되면 Enter 버튼을 2초 이상 누름

→ ON : Time Reset 후 Power Off 표시
(Lamp1, Lamp2 중 Reset ON 으로 설정한 Lamp 시간만 초기화 됨)
→ OF : 메뉴 화면 전환 (Lamp1, Lamp2 설정이 OF 일 때)

동작 모드 설정

Controller 동작 모드 설정



■ 설정 방법

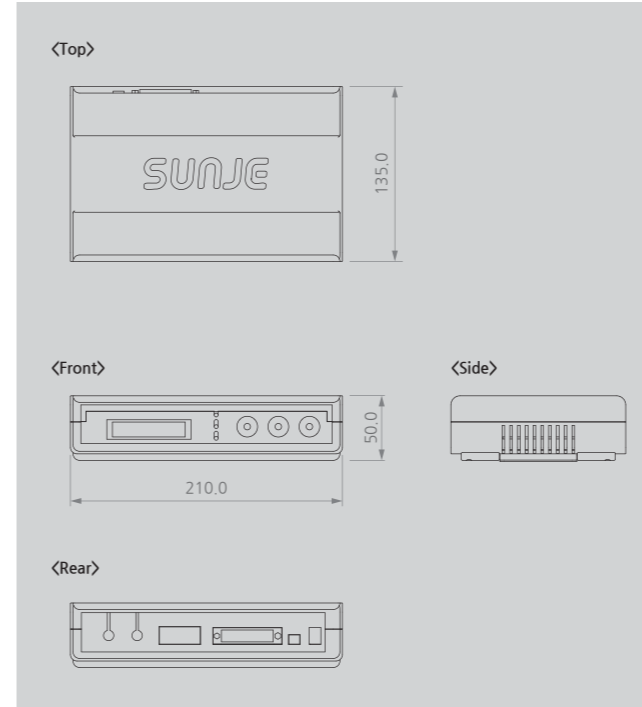
- 현재 설정 가능한 자리는 깜빡임
- Select 버튼으로 설정
→ Ion Control (OF : Remote Control / ON : Sensor Control)
→ Comm Address : 통신 주소 설정 (1 ~ 16)
- Enter 버튼으로 다음 자리로 변경

■ 설정이 완료되면 Enter 버튼을 2초 이상 누름

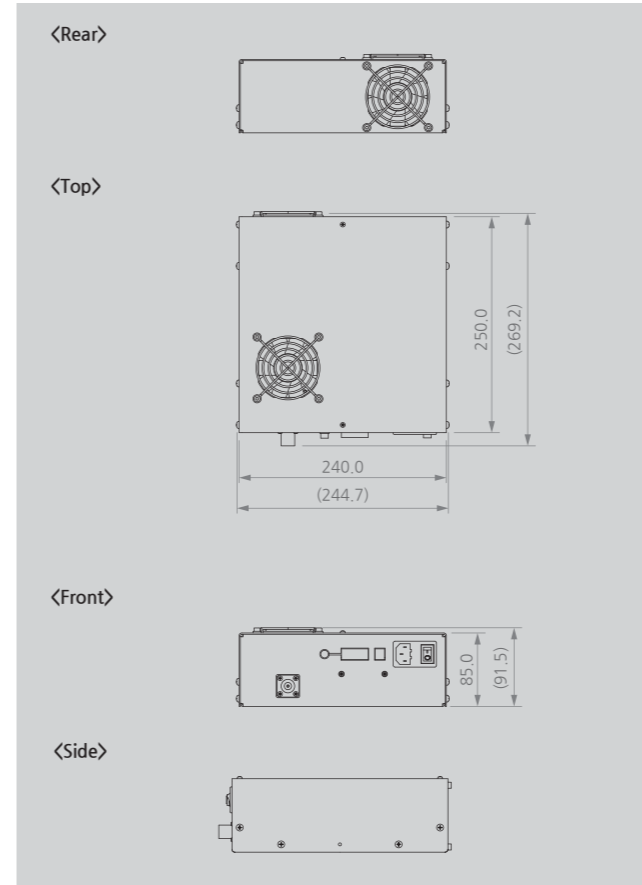
→ 설정 변경이 있으면 설정 값 기록 후 Power Off 표시
→ 설정 변경이 없다면 메뉴 화면 전환

6 외형도

▶ SVC-K24



▶ SVP-K60



7 사양

▶ SVC-K24

Parameter	Description / Value	
Input Power	24V (± 5%)	
Current	Max. 1.5A (Lamp 2개 연결 기준)	
Display Specification	LCD	16 X 2 CLCD
	LED	3ea (Lamp1, Lamp2, Interlock)
Local Control	Push Switch	3ea (Set, Enter, Run)
Interface	Input	5ea
		Lamp1/ Lamp2 Remote, Interlock, Sensor Control, Power Input
	Output	11ea
Communication	Lamp1 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm	Lamp2 : Run Status, Lamp Status, Overtime Warning, Overtime Alarm, Interlock, Power, Clock Out
		Modbus_RTU 지원 (Address Map 별도 제공)
Connectable Lamp	SVH-K24 2ea	
Weight	0.62 Kg	
Warranty	1 year	

※ 디자인 및 제품 사양은 품질향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

▶ SVP-K60

Parameter	Description / Value	
Input Power	AC 100~240V, 50/60Hz	
Power Consumption	Max. 120W	
Power Fuse	250V, 3A, 5X20 Glass Type	
RF Output Power	60W	
Interface	Input : Remote On (Contact)	
	Output : Lamp State	
Connectable Lamp	SVH-K60 1ea	
Cable	RF : N Type, Max 5m	
	Power / Signal : D-Sub-9, Max 5m	
Weight	2.76 Kg	
Warranty	1 year	

※ 디자인 및 제품 사양은 품질향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

SUNJE Hi-Tek Co., Ltd.

www.sunstat.com

(주) 선재하이테크 본사
부산광역시 기장군 일광읍 청광길 8
T) 051-720-7500 F) 051-720-7501

Sunje (SHANGHAI) Trading Co.,Ltd.
Block C, 4F, No.482, Hongxun Road, Minhang District, Shanghai, China
T) +86-21-5433-9761 F) +86-21-5433-9762

영업본부
경기도 오산시 경기대로 632번길
129-20 3층
T) 031-203-9034 F) 031-202-9034

Sunje Technology Co., Ltd.
2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong Township, Hsinchu County, Taiwan 30472
T) +886-3-568-7891 F) +886-3-568-7950

고객센터 070-7714-9033

영업상담 031-203-9034