

为了安全的注意项目应保障使用者的安全、防止财产上的损失。
为了正确的使用请使用前阅读手册。

1 为了安全请遵守下列事项

WARNING

- * 产品不要随意拆開、修理。會有發生故障、觸電、火災的可能性。需要維修時請聯繫本公司。<任意拆卸，無法進行A/S>
- * 产品請不要碰到水。可能引起異常動作而發生故障、觸電、火災。
- * 檢查產品或者需要維修時必須關掉電源。有故障、觸電、火災的隱患。
- * 產品必須固定。產品翻到、落下等而回發生事故的危險。
- * 此產品是為了產業化而製造的。使用前必須接地。有故障、觸電、火災的可能性。

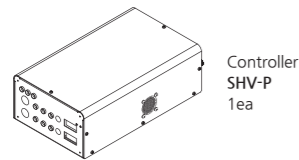
CAUTION

- * 電源有連接的時候請不要 Head Cable分離。會導致誤動作而發生事故危險。
- * 連接電源之前請確認電源事項。
連接超越制定電源範圍時會發生產品故障還有發生事故危險。
- * 連接 Cable請確認手冊的「安裝方法」事項而連接。
連接有錯誤時會發生故障而異常動作的可能性。
- * 產品的各種 Cable有斷線的可能性。請注意。電源線和通訊線有破損時及時替換。
有故障、火災的可能性。
- * 請不要有震動的場所。有衝擊或震動而會發生產品故障和事故的危險。
- * 請不要使用範圍(消除靜電)之外而使用。產品故障和有事故的危險。

2 确认 Package 内容

产品部件

产品的 Package包括如下的配件。



Controller SHV-P 1ea

- * High Voltage Cable SHC-HV-1-001 10m / 1 ~ 2ea
- * D-Sub Cable SDC-VC-1-001 25Pin- Open, 5m / 1ea
- * Terminal Block STB-BT-1-001 (ZESDVM-02P) 1ea

增加的产品 Option

基本的產品構成之外為了強化或增加其他功能可以購買如下的項目。

<Ground>

- * Ground Cable SGC-MT-6-001 06-04, 1m / 1 ~ 2ea

<Adapter & Power Cable>

- * Power Cable SPC-MT-1-001 AC 100V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- or
- * Power Cable SPC-MT-2-001 AC 220V, 50/60Hz, 1.8m / 1ea
- * Adapter SAD-MT-3-003 DC 24V / 2.5A (Connector 處理) / 1ea

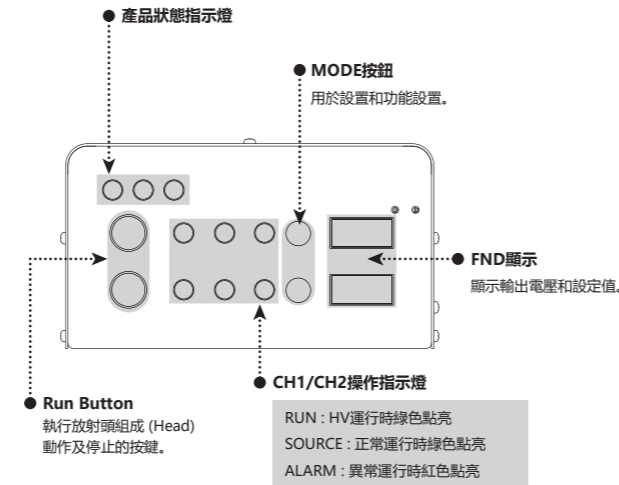
<RMS>

- * UTP Cable SUC-B3-1-001 5m
- * Signal Cable SUC-MT-2-001 5m

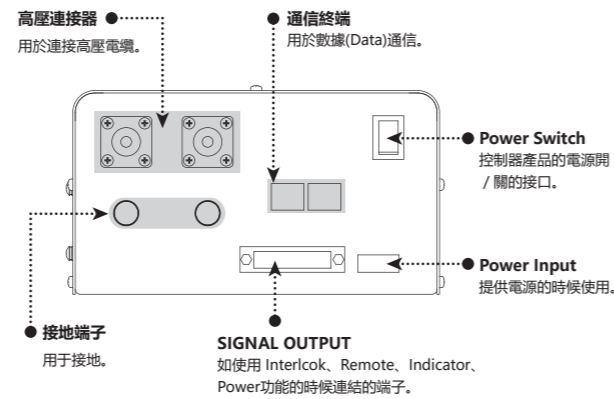
3 产品各部的名稱

前面部

- PWR ON : +24VDC正常輸入時綠色點亮
- REMOTE : REMOTE控制時綠色點亮
- INT : INTERLOCK連接時橙色點亮



後面部

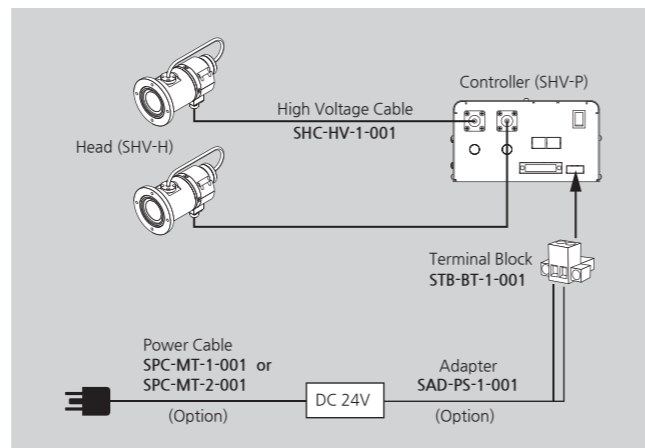


4 安裝以及連接

連接方法

Head 與 電源連接

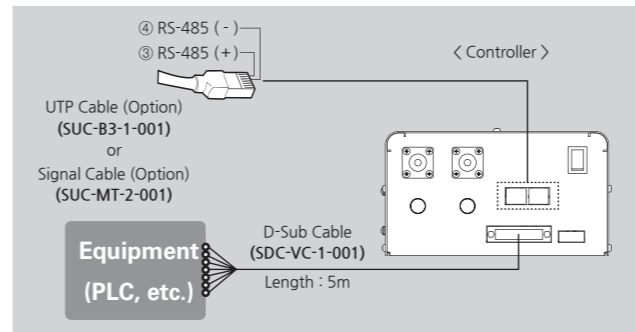
同時提供的 Head Cable 和 Adaptor (option) 如圖連接。



* 控制器動作過程中電纜 (Power Cable, Output Cable, Interface Cable) 的拆卸可能會導致產品的損壞, 請務必在電源Off狀態下進行電纜連接。

連接輸入/輸出信號線和通信線

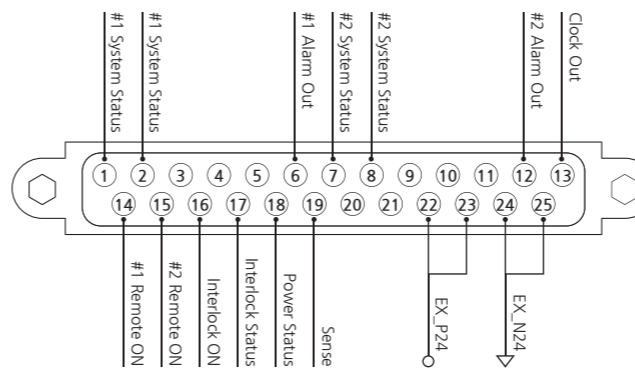
請用一起提供的 D-Sub Cable控制器和外部設備連接。



Interface 連接

Signal Cable 規格請參照下列表格使用

D-Sub 25PIN

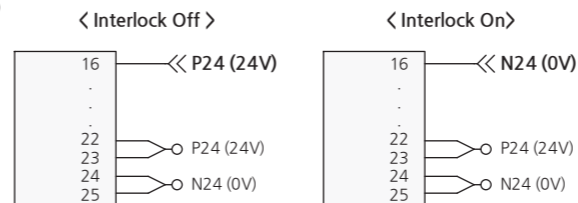


Pin No.	機能	入/輸出	動作
1	#1 System Status	輸出	#1 驅動時輸出0V
2	#1 System Status	輸出	#1 驅動時輸出0V
3			Reserve
4			Reserve
5			Reserve
6	#1 Alarm Out	輸出	#1 Alarm 發生時輸出0V
7	#2 System Status	輸出	#2 驅動時輸出0V
8	#2 System Status	輸出	#2 驅動時輸出0V
9			Reserve
10			Reserve
11			Reserve
12	#2 Alarm Out	0V 輸出	#2 Alarm 發生時輸出0V
13	Clock Out	輸出	正常驅動時發生Clock (1Hz)
14	#1 Remote On	0V 輸入	#1 Remote On 輸入 (0V)
15	#2 Remote On	0V 輸入	#2 Remote On 輸入 (0V)
16	Interlock On	0V 輸入	Interlock 輸入 (0V)
17	Interlock Status	0V 輸出	Interlock On 時 0V 輸出
18	Power Status	24V 輸出	電源施加 24V 輸出
19	Sense	0V 輸入	0V 輸入 時 #1, #2 On
20			Reserve
21			Reserve
22	外部電源 +24V	EX_P24V	外部電源 (P24) 輸入
23	外部電源 +24V	EX_P24V	外部電源 (P24) 輸入
24	外部電源 0V	EX_N24V	外部電源 GND 使用
25	外部電源 0V	EX_N24V	外部電源 GND 使用

* 使用Interface時候一定需要連接外部電源

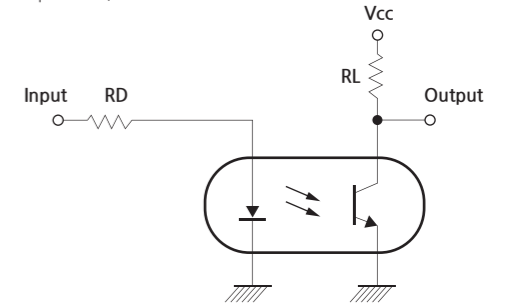
- 必需事項
- 22,23號 : 輸入 P24V(24V)
- 24,25號 : 輸入 N24V(0V)

配置示例)



輸出電路圖

Interface Output : 24V / 10mA



5 LCD 畫面仔細說明與設定方法

電源 On 時動作

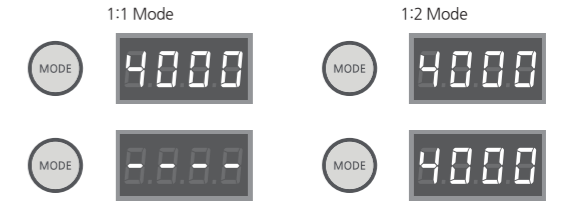
1111 → 2222 → 3333 → 4444 → 8888顯示後, 顯示版本信息和產品模式



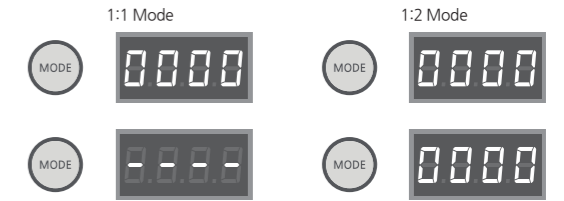
基本畫面

正常狀態

Head 點亮

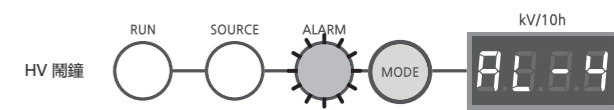
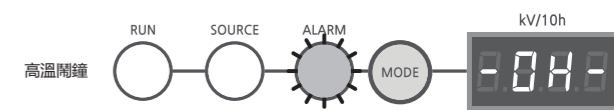
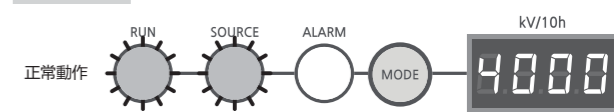


Head 未點亮



- 通過MODE按鈕可以查看設定電壓/運行時間信息。

Alarm 狀態



► Menu

同時按住CH1 MODE按鈕和CH2 MODE按鈕3秒鐘進入菜單
 通過CH1 MODE按鈕進入地址設置菜單
 通過CH2 MODE按鈕進入感應模式停止時間和運行時間設置菜單

進入Address配置菜單

進入 Sense Mode Stop Time/ Run Time 設置菜單
 - Sense Mode On : S-ON
 - Sense Mode Off : S-OFF
 - 3秒鐘內未按按鈕時，自動保存並返回主屏幕。

Address 配置菜單

點擊CH1 MODE按鈕 +

點擊CH2 MODE按鈕 -

- 3秒鐘內未按按鈕時，自動保存並返回主屏幕。
 - 設置範圍：01 ~ 16

Sensor Control 設置

Sensor Control Delay / Run Time 設置

用 CH1 MODE 按鈕設置 Delay Time

用 CH2 MODE 按鈕設置 Run Time

- 3秒鐘內未按按鈕時，自動保存並返回主屏幕。

■ 設置方法

按 CH1 MODE 按鈕時間 +

按 CH2 MODE 按鈕時間 -

- 3秒鐘內未按按鈕時，自動保存並返回主屏幕。
 - 設置範圍：0s ~ 99s

※ 傳感器模式是？

傳感器信號輸入後，在控制器設定的延遲時間後進行靜電消除，持續運行時間。
 使用傳感器模式時，除傳感器外的控制命令將被忽略。

Sensor Mode	Remote	RS-485	Switch
On	X	X	X
Off	1	2	3

動作模式設定

Controller 動作模式設定

長按CH1 MODE按鈕3秒鐘開啓傳感器模式

長按CH2 MODE按鈕3秒鐘關閉傳感器模式

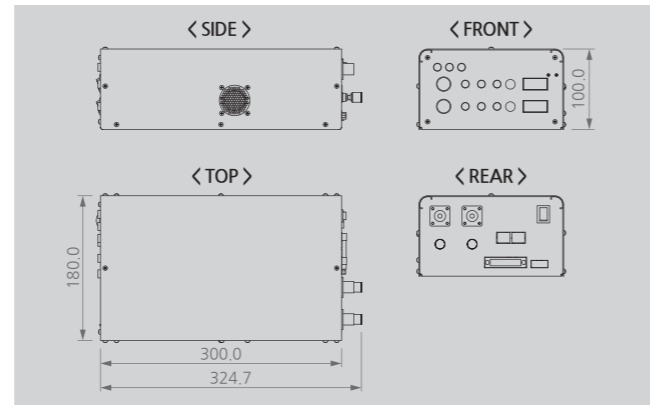
→ 傳感器模式開啓時發出一聲蜂鳴

→ 傳感器模式關閉時發出兩聲蜂鳴

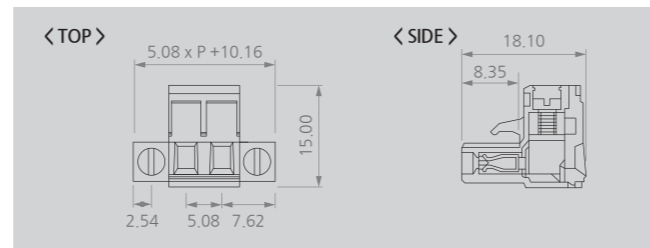
※ 已經設置時不發出蜂鳴

6 外觀圖

► SHV-P



► Terminal Block



7 規格

Parameter	Description / Value
Input Power	24Vdc / 2.5A
Output Power	0~5kVdc (Max 2mA)
Consumption Current	Max 2.0A(48W)
Connection	1:1 Type / 1:2 Type
Interface	Alarm, Interlock, Remote, Status, RS485
Material	EGI (Power Coating)
Weight	2.8kg
Warranty	1 year

※ 爲了產品改良的便利，可能不事前告知，而改變產品的外觀和規格。

► Ambient temperature and humidity

Parameter	Description / Value	
Operation	Temperature	1°C to 40°C
	Humidity	20% to 65%
Storage	Temperature	0°C to 60°C
	Humidity	65%

8 Modbus Mapping Table (V1.0.0.0)

Baud rate : 9600
 Parity : None
 Data Bit : 8
 Stop Bit : 1

Memory Address	分類	Data Address		Start Address		說明 (Comment)	設定範圍 (Range)	出貨規格 (Default)		Function Code (Hex)	Read / Write		
		Dec	Hex	Dec	Hex			DEC	HEX				
Coil (1 bit)	Run Control	1	1	0	0	動作控制	0: Stop 1: Run	0	0	Read Coils (0x01) Write Single Coil (0x05)	Read-write		
	Reserved												
	Head1 Run Control	129	81	128	80	Head1 動作控制	0: Stop 1: Run	0	0				
	Head2 Run Control	130	82	129	81	Head2 動作控制	0: Stop 1: Run	0	0				
Discrete input (1 bit)	Head Sensor Control 1	131	83	130	82	按序列設置的時間爲操作 (Head 1, 2 同時控制)	0: Stop 1: Run	0	0	Read Discrete Input (0x02)	Read-only		
	Head1 Run Control Status	10129	2791	128	80	Head1 Run/Stop 控制狀態	0: Stop Control 1: Run Control	0	0				
	Head1 Run Status	10130	2792	129	81	Head1 點亮狀態	0: Stop 1: Run	0	0				
	Reserved												
Input register (16 bits)	Head2 Run Control Status	10145	27A1	144	90	Head2 Run/Stop 控制狀態	0: Stop Control 1: Run Control	0	0	Read Input Registers (0x04)	Read-only		
	Head2 Run Status	10146	27A2	145	91	Head2 點亮狀態	0: Stop 1: Run	0	0				
	Reserved												
	Interlock Status	10161	27B1	160	A0	Interlock 狀態	0: Off 1: On	0	0				
Holding register (16 bits)	產品羣	30001	7531	0	0	產品羣	G	71	47	Read Holding Register (0x03) Write Single Register (0x06) Write Multiple registers (0x10)	Read-write		
	型號	30002	7532	1	1	型號	2	50	32				
	固件_版本_HIGH	30003	7533	2	2	固件版本	0~99	10	A				
	固件_版本_LOW	30004	7534	3	3		0~99	0	0				
	Slave Address	30005	7535	4	4	Slave Address	1~16	1	1				
	Reserved												
Holding register (16 bits)	Head1 Use Time	30129	75B1	128	80	Head1 使用時間	0~9,999 hour	0	0				
	Head2 Use Time	30130	75B2	129	81	Head2 使用時間	0~9,999 hour	0	0				
Holding register (16 bits)	Sensor Control 1 Delay Time	40129	9CC1	128	80	Sequence1 Dleay Time 設定	最小: 1 (1秒) 最大: 99 (99秒)	1	1				
	Sensor Control 1 Run Time	40130	9CC2	129	81	Sequence1 Run Time 設定	最小: 1 (1秒) 最大: 99 (99秒)	1	1				

SUNJE Hi-Tek Co., Ltd.

www.sunstat.com

Head Office & Factory (Busan)
 8 Cheonggwang-gil, Ilgwang-eup,
 Gijang-Gun, Busan, Korea
 T) +82-51-720-7500 F) +82-51-720-7501

Sunje (SHANGHAI) Trading Co.,Ltd.
 205B, Building A, No.1018 Mingzhu Road,
 Qingpu District, Shanghai, China
 T) +86-21-5433-9761 F) +86-21-5433-9762

Sales Headquarter (Osan)
 3rd floor, 129-20, Gyeonggi-daero 632
 beon-gil, Osan-si, Gyeonggi-do, Korea
 T) +82-31-203-9034 F) +82-31-202-9034

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

Customer Center +82-70-7714-9033

Sales Contact +82-31-203-9034