CR系列

多功能計數器／長度計

使 用 說 明 書

感謝您購買CR**系列計數器／長度計**。在使用儀表之前必須先參閱本說明書，充分了解本產品以正確接線及使用。本說明書版本號為CR-A2，若有相關更改恕不通知，請留意版本號。本說明書的解釋權屬于本公司。

一、注意事項

(1) 請不要在下列環境使用本產品：
- ●充滿易爆炸及易燃氣體的環境；
- ●充滿強腐蝕氣體或粉塵的環境；
- ●溫度很高的環境；
- ●振動或衝擊很強烈的環境；
- ●有水、油污、化學藥品飛濺的環境；

(2) 接上電源前，請先確認各端子的接線是否正確，電源電壓是否在額定的範圍內，以免損壞儀表。

(3) 嚴禁私自分解，改裝及修理本產品。

(4) 儀表配線請遠離高壓、大電流的動力線以免受到雜訊干擾，信號線與電源線應分開配線。

二、儀表特性

★很強的抗雜訊干擾能力；
★雙排6位LED數字顯示；
★多種機型尺寸可選：48W×48H、72W×72H、96W×48H；
★使用觸控開關設定儀表參數值；
★加計數U(NPN或PNP)、減計數D(NPN或PNP)、相位差計數UD功能；
★比率P設定範圍：0.0001～999999；
★兩段設定及輸出（繼電器或電晶體：NPN或PNP）；
★8 種輸出邏輯：F、N、R、C、L、K、Q、A；
★停電記憶功能；
★儀表提供DC24V電源（其它規格可訂製）；
★面板開關或外接端子復歸功能；
★計數初始值預置功能

三、面板功能說明

CR4（6位）

CR6

CR7

NO	面板文字	內容說明
1	PV(上排LED)	實際測量值／模式顯示器
2	SV(下排LED)	設定值／模式內容顯示器
3	OUT1	輸出1指示燈
4	OUT2	輸出2指示燈
5	SV1	設定值1設定指示燈
6	SV2	設定值2設定指示燈
7	RUN	儀表工作指示燈
8	SET	確認鍵
9	RST	復歸鍵
10	1-6	第一至第六位數字設定鍵、參數修改鍵

四、型號識別

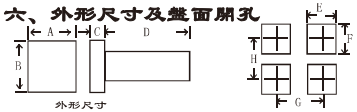
CR ■ — ■ ■ ■ — ■ ■

機型尺寸	代號	輸出功能	代號	比率設定	代號	計數位數	代號	輸出	代號	通訊功能	代號
DIN48×48	4	無輸出	P0	有比率設定	S	六位計數	6	繼電器	R	無	0
DIN72×72	7	段輸出	P1					電晶體	T	RS485	2
DIN96×48	6	二段輸出	P2					無輸出	0		

五、性能指標

電源電壓	85V-265VAC，50Hz/60Hz（可選購10-50VDC input）
消耗電力	5VA MAX
輸出類型	繼電器觸點或電晶體輸出
繼電器觸點容量	250VAC/3A或30VDC/5A
電晶體輸出容量	30VDC/50mA
外供電源	DC24VDC 50mA MAX（其它規格可訂製）
絕緣電阻	≥100MΩ
抗雜訊干擾	電源：±2000V，輸入：±500V
抗振動	10～55Hz/0.75mm
參數保存	10年
環境溫度	0～50℃
環境濕度	35～85%RH
輸入信號	脈波信號：方波、正弦波；5V≤H≤30V 0≤L≤2V
觸發信號	信號上昇緣
輸入阻抗	≥10KΩ
計數速度	30CPS/5000CPS
比率設置範圍	0.001～9999（4位）、 0.0001～999999（6位）
輸出延時時間	0.01S～99.99S（4位）、 0.01S～9999.99S（6位）
計數範圍	-1999～9999（4位，可保留3位小數） -199999～999999（6位，可保留4位小數）

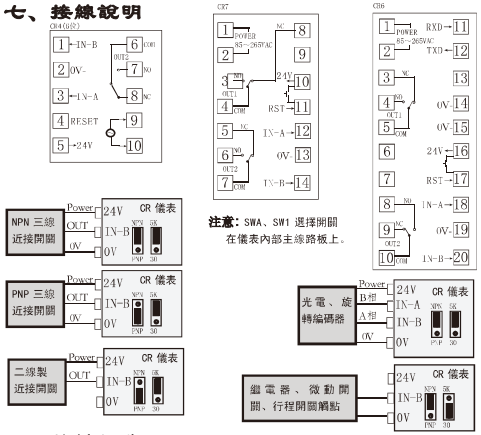
六、外形尺寸及盤面開孔



外形尺寸

型號＼尺寸	A	B	C	D	E	F	G	H
CR4(6位)	48	48	6	100	45+0.5	45+0.5	80	80
CR7	72	72	14	80	68+0.5	68+0.5	104	104
CR6	96	48	14	80	90+0.5	44+0.5	90	126

七、接線說明

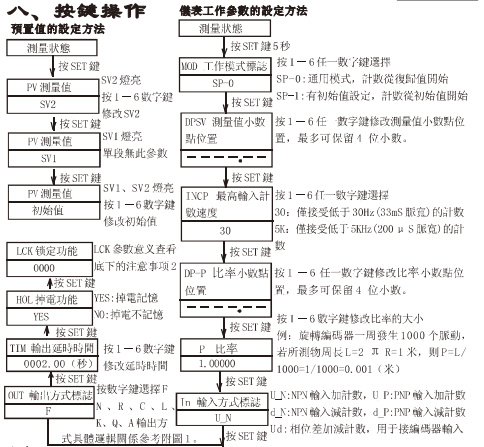


注意：SW4、SW1選擇開關在儀表內部主線路板上。

八、按鍵操作

預置值的設定方法

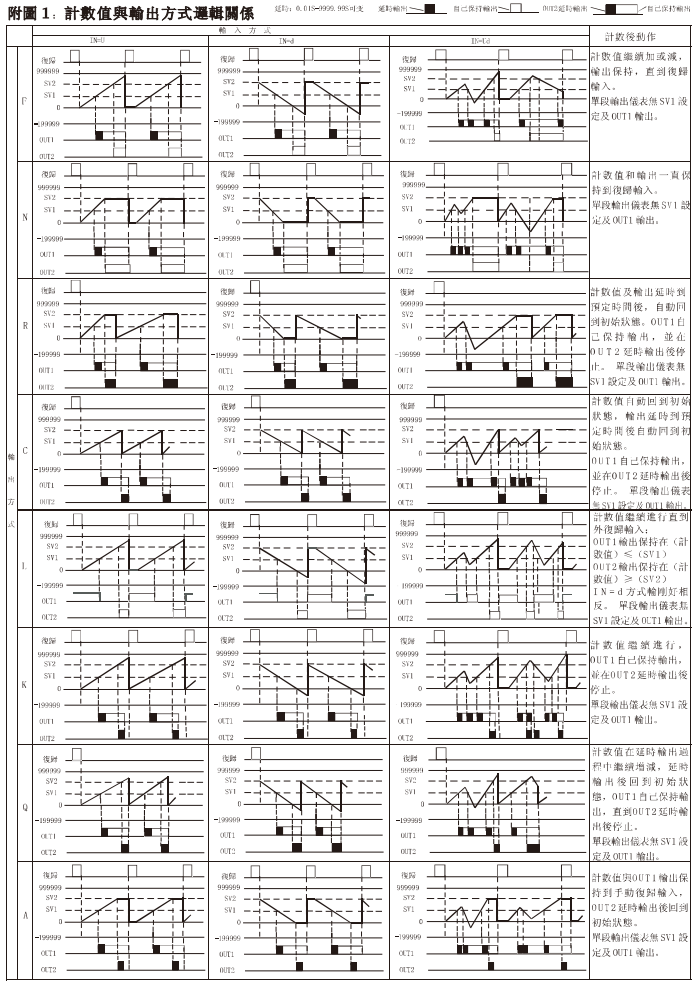
儀表工作參數的設定方法



注意：1、當MOD設為SP-1時，表示有初始值設定，按RST鍵显示回到SV值并從SV值開始計數，無OUT、TIM這兩個參數設定，輸出方式儀表默認為L方式。

2、當LCK=0000時，儀表所有參數均可修改；
當LCK=0001時，儀表除LCK,SV1,SV2,SV 外其它參數不能修改；
當LCK=0110時，除LCK外所有參數均不能修改；
當LCK=1111時，除LCK外所有參數均不能修改，RST功能不起作用。

附圖1：計數值與輸出方式邏輯關係



CR series

Multifuncional counter/lengther

OPERATION GUIDE

Thanks for the purchasing our C series counter/lengther. Please do read the manual before the use of the meter so that you could make a full acknowledge of our product and operate it correctly. The edition of the manual is CR-A2. We will not inform you specially if any modification made.

1、Cautions

(1) Do not use this product in following environment:

- ● full of the air that are easy to blast and fire
- ● full of strong erodible air or powder dust
- ● high temperature
- ● strong vibration or strike
- ● with water, oil dust, chemical splashing

(2) Please make sure that the wire connection of every pin is set correctly and the power supply is in use limit before it is powered on.

(3) Breaking up, changing and repairing our product by yourself is forbidden

(4) Please by far away from high-voltage, big-current dynamical wire while wire assignment for avoiding anti-jamming.

2、Meter characteristics

- ★ strong anti-jamming ability
- ★ two line 6digit LED display
- ★ many size can be selectable: 48W × 48H, 72W × 72H, 96W × 48H
- ★ set the parameter value with touch switch
- ★ adding-counter U(NPN or PNP), substracting-counter D(NPN or PNP), phase-difference counter function
- ★ rate setting range: 0.0001~999999
- ★ two segment setting and output (relay or transistor: NPN or PNP)
- ★ 8 kinds output logics: F、N、R、C、L、K、Q、A
- ★ memory function when power off
- ★ the meter can supply DC24V power (also manufacture other specification)
- ★ the panel or exterior connecting port having reset function
- ★ setting initial number function in advance

3、Panel function instruction

CR4 (6-digits) CR6 CR7

NO	Panel words	Content instruction
1	PV	Real measure data/mode indicator
2	SV	Setting data/mode content indicator
3	OUT1	Output 1 indicator
4	OUT2	Output 2 indicator
5	SV1	Setting data 1 setting indicator
6	SV2	Setting data 2 setting indicator
7	RUN	Meter normally working indicator
8	SET	Confirmation key
9	RST	Reset key
10	1-6	NO.1 to 6 bit number setting key, parameter modifying key

4、Type distinguishing

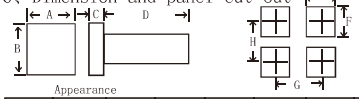
CR ■ — ■ ■ ■ — ■ ■

size	code	output function	code	rate set	code	counting digital	code	output method	code	communication	code
DIN48 × 48	4	one section	P1	with	S	6 digital	6	relay	R	none	0
DIN72 × 72	7	two section	P2					transistor	T	RS485	2
DIN96 × 48	6	no output	P0					no output	0		

5、Characteristics index

Power voltage	85V-265VAC, 50Hz/60Hz (available to select 10-50VDC input)
Electric power consumption	5VA MAX
Output method	Relay contact output or transistor output
Relay contact capacity	250VAC/3A or 30VDC/5A
Transistor output capacity	30VDC/50mA
Exterior power supply	DC24VD DC50mA MAX (also manufacture other specification)
Insulated resistance	≥ 100M Ω
Resisting irrelated signal interference	Power: ±2000V, input: ±500V
Resisting vibration	10~55Hz/0.75mm
Parameter keeping	10 years
Ambient temperature	0~50℃
Ambient humidity	35~85%RH
Signal input	5V ≤ H ≤ 30V 0 ≤ L ≤ 2V
Trigger signal	Rising
Impedance input	≥ 10K Ω
Counting speed	30CPS/5000CPS
Rate setting range	0.001~9999 (4 bits), 0.0001~999999 (6 bits)
Output delay time	0.01S~99.99S (4 bits), 0.01S~9999.99S (6 bits)
Couning range	-1999~9999 (4 bits, keeping 3 bits decimal) -199999~999999 (6 bits, keeping 3 bits decimal)

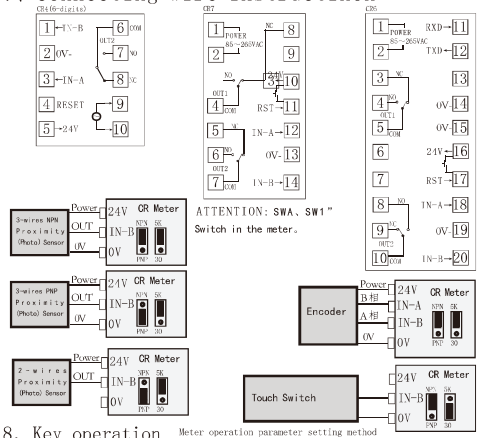
6、Dimension and panel cut out



Appearance dimensions

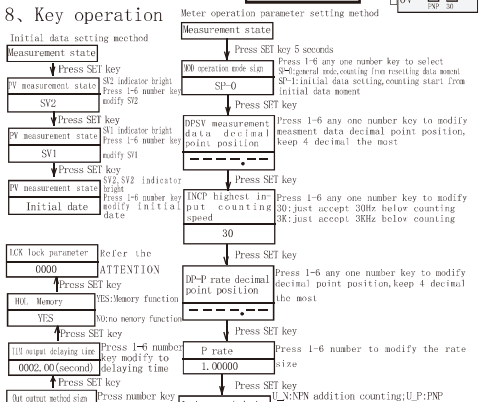
size / type	A	B	C	D	E	F	G	H
CR4	48	48	6	100	45+0.5	45+0.5	80	80
CR7	72	72	14	80	68+0.5	68+0.5	104	104
CR6	96	48	14	80	90+0.5	44+0.5	90	126

7、Connecting wire instructinon

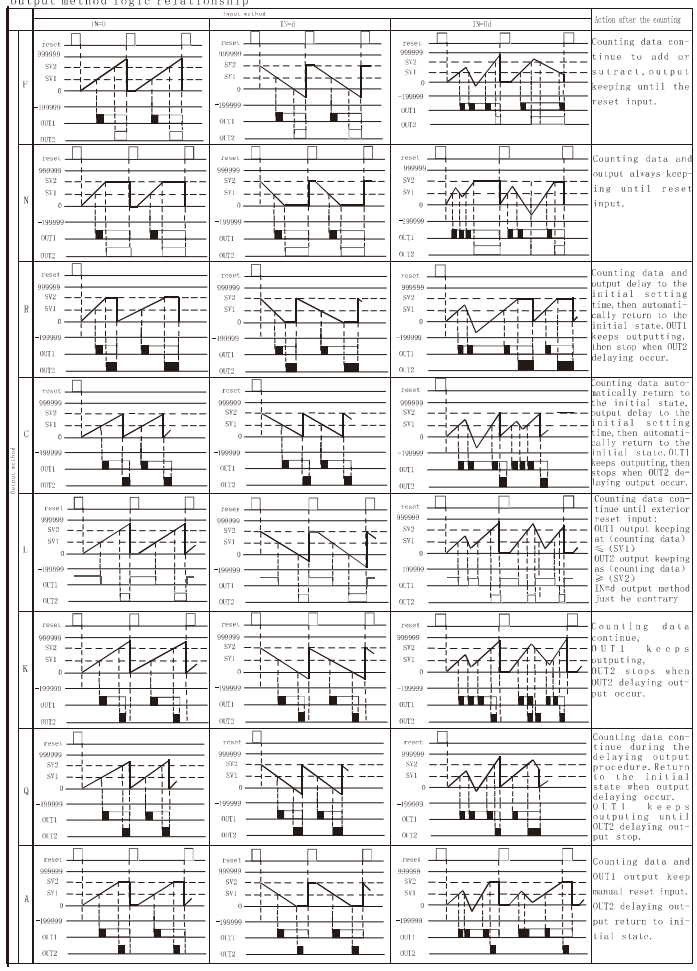


ATTENTION: SW1A、SW1" Switch in the meter.

8、Key operation



ATTENTION: 1、When the MOD setted SP-1, no setting for OUT, TIM these two parameter.

The meter gives tacit consent to L for the output. 2、LCK=0000: All the parameter can be change; LCK=0001: All the parameter can not be change but LCK、SV1、SV2、SV; LCK=0110: All the parameter can not be change but LCK; LCK=1111: All the parameter can not be change but LCK, the funtion RST is invalidation

Attached picture: Counting data and output method logic relationship