



# PROGRAMMABLE POTENTIOMETER TRANSMITTER

## 4. Programming formula

RH/RL: Percent input high / percent input low

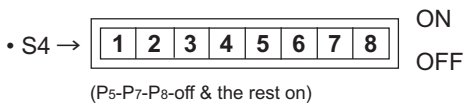
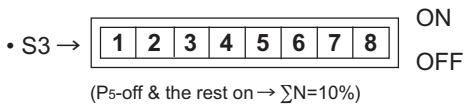
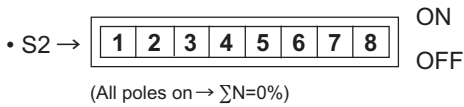
- Span →  $X = [10/(RH-RL)]\%$
- Offset →  $Y = (100 \times RL)\%$

## 5. Application

Example : PF-KAP-21Q-1

Input range ..... (RH = 100%, RL = 0%)  
 Output ..... (DC 4-20mA)  
 Power ..... (AC 110V)

- (Span)  $X = [10/(100\%-0\%)]\%$   
= 10%
- (Offset)  $Y = (100 \times 0\%)\%$   
= 0%



## 6. Input switching table (S2, S3)

(switching status 1 = on; 0 = off)

Input Range	S2 (ZERO)	S3 (SPAN)
	1-2-3-4-5-6-7-8	1-2-3-4-5-6-7-8
0 ~ 10%	1-1-1-1-1-1-1-1	1-1-1-1-1-0-1-0
0 ~ 15%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 0-0-0-1-1-0-0-1
0 ~ 20%	1-1-1-1-1-1-1-1	1-1-1-1-0-1-0-1
0 ~ 25%	1-1-1-1-1-1-1-1	1-1-1-1-1-1-0-1
0 ~ 30%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 0-0-1-1-0-0-1-1
0 ~ 40%	1-1-1-1-1-1-1-1	0-1-0-1-1-0-1-1
0 ~ 50%	1-1-1-1-1-1-1-1	1-1-1-1-1-0-1-1
0 ~ 60%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 0-0-0-1-0-1-1-1
0 ~ 70%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 1-1-0-1-0-1-1-1
0 ~ 80%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 0-0-1-1-0-1-1-1
0 ~ 90%	1-1-1-1-1-1-1-1	* 0-1-1-1-0-1-1-1
0 ~ 100%	1-1-1-1-1-1-1-1	1-1-1-1-0-1-1-1
5 ~ 95%	0-1-0-1-1-1-1-1	* 0-1-1-1-0-1-1-1
10 ~ 90%	1-1-1-1-0-1-1-1	* 0-0-1-1-0-1-1-1
10 ~ 100%	1-1-1-1-0-1-1-1	0-1-1-1-0-1-1-1

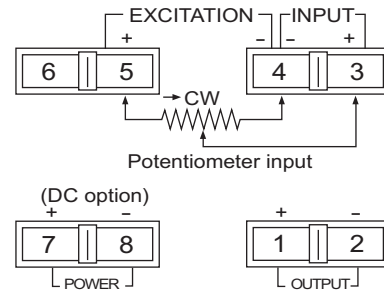
\* recalibration to obtain linear output

## 7. Output switching table (S4)

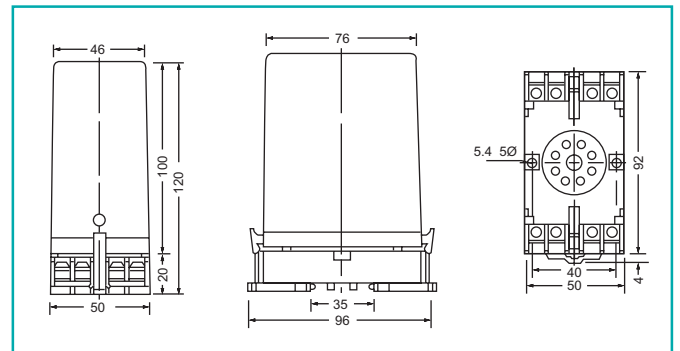
(switching status 1 = on; 0 = off)

Output Range	O/P Range	O/P Mode
	1-2-3-4-5-6	7-8
0 ~ 0.5V	0-1-1-1-1-0	1-1
0 ~ 1V	1-0-1-1-1-0	1-1
0 ~ 2V	1-1-0-1-1-0	1-1
0 ~ 4V	1-1-1-0-1-0	1-1
0 ~ 5V	1-0-1-0-1-0	1-1
1 ~ 5V	1-1-1-0-1-1	1-1
0 ~ 6V	1-1-0-0-1-0	1-1
0 ~ 8V	1-1-1-1-0-0	1-1
0 ~ 10V	1-1-0-1-0-0	1-1
2 ~ 10V	1-1-1-1-0-1	1-1
0 ~ 1mA	0-1-1-1-1-0	0-0
0 ~ 2mA	1-0-1-1-1-0	0-0
0 ~ 5mA	0-1-0-1-1-0	0-0
1 ~ 5mA	1-1-0-1-1-1	0-0
0 ~ 10mA	1-0-1-0-1-0	0-0
2 ~ 10mA	1-1-1-0-1-1	0-0
0 ~ 16mA	1-1-1-1-0-0	0-0
0 ~ 20mA	1-1-0-1-0-0	0-0
4 ~ 20mA	1-1-1-1-0-1	0-0

## 8. Terminal connection



## 9. Dimension:



- Note: 1. Socket drawing type  
 2. Mounting: either rail mounting or general screw mounting