

## GRS-PQ 有功无功功率组合变送器

GRS-PQ 变送器是分别把有功功率与无功功率变送器组合在一起组合变送器其电路原理与单台变送器相同，由于把有功、无功功率组合为一体，用功率组合变送器就可以同时完成有功、无功功率测量变换。使接线简单，成本降低。

该变送器用于测量各种单相、三相有功功率和无功功率特性负载的测量变换。

一、主要技术指标： 见选型表

二、选型： 变送器的选型为 GRS-P/Q 型号+参数代码 7 位组成具体组成见选型表。

选型表

GRS-P/Q-													
[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]	
测量模式		输入电压		输入电流		输入频率		测量输出		工作电源		精度选择	
模式	代号	电压(V)	代号	电流(A)	代号	频率(Hz)	代号	输出	代号	电压(V)	代号	精度	代号
单相	1	100V	A	1A	1	50Hz	1	4~20mA	1	24~80V	1	0.2 级	A
三相平衡	2	220V	B	5A	2	60Hz	2	4~12~20mA	2	85~230V	2	0.5 级	B
三相三线	3	380V	C	10A	3			0~20mA	3				
三相四线	4	600V	D					0~1mA	4				
								0~10mA	5				
								0~5V	6				
								0~10V	7				

例：有三相有功无功功率组合变送器，输入：100V 5A，输出 4~20mA，50Hz，220V 供电，0.5 级精度，

**GRS-PQ-3A2112B**

### 三、接线

U <sub>A</sub>	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	N	+OQ-	Pow		
1	2	3	4	5	6	7	8
9*	10	11*	12	13*	14	15	16
I <sub>A</sub>		I <sub>B</sub>		I <sub>C</sub>		+OP-	

三相四线功率组合变送器接线图

I<sub>A</sub>、I<sub>B</sub>、I<sub>C</sub> 电流输入。  
U<sub>A</sub>、U<sub>B</sub>、U<sub>C</sub> 电压输入。  
Pow 工作电源。  
OP 有功输出。  
OQ 无功输出。

U <sub>A</sub>	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>		+OQ-	Pow		
1	2	3	4	5	6	7	8
9*	10	11	12	13*	14	15	16
I <sub>A</sub>				I <sub>C</sub>		+OP-	

三相三线功率组合变送器接线图

I<sub>A</sub>、I<sub>B</sub>、I<sub>C</sub> 电流输入。  
U<sub>A</sub>、U<sub>B</sub>、U<sub>C</sub> 电压输入。  
Pow 工作电源。  
OP 有功输出。  
OQ 无功输出。

U			N	+OQ-	Pow		
1	2	3	4	5	6	7	8
9*	10	11	12	13	14	15	16
I <sub>A</sub>						+OP-	

单相功率组合变送器接线图

I 电流输入。  
U 电压输入。  
Pow 工作电源。  
OP 有功输出。  
OQ 无功输出。

U <sub>A</sub>	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>		+OQ-	Pow		
1	2	3	4	5	6	7	8
9*	10	11	12	13	14	15	16
I <sub>A</sub>						+OP-	

三相平衡负载功率组合变送器接线图

I<sub>A</sub> 电流输入。  
U<sub>A</sub>、U<sub>B</sub>、U<sub>C</sub> 电压输入。  
Pow 工作电源。  
OP 有功输出。  
OQ 无功输出。