

Serie MP5S/MP5Y/MP5W/MP5M

Características

- 13 tipos de modos de operación:
Revoluciones, velocidad, frecuencia, proporción absoluta, tiempo de paso, proporción de error, periodo, densidad, velocidad de paso, error, lapso de tiempo, medición de longitud, intervalo, integración, multiplicación (serie MP5M tiene 11 modos de operación)
- Diversas funciones de salida :
Salida a relevador, NPN/PNP salida colector abierto, salida serial de baja velocidad, salida BCD, transmisión PV, salida de comunicación RS485.
- Otras funciones:
Función de preescala, función de monitoreo de datos, función de ajuste de ancho de histéresis, función de monitoreo de valor max./min, función de retardo, función de ajuste de tiempo auto cero, función de bloqueo, función de retardo de muestreo de periodo.
- Rango max. en display: -19999 ~ 99999(MP5M:0~99999)
- Unidades en el display: rpm, rps, Hz, kHz, sec, min, m, mm, mm/s, m/s, m/min, m/h, l/s, l/min, l/h, %, conteos, etc.
- Selección de entrada de voltaje(PNP) o entrada sin voltaje (NPN)
- Función de respuesta de alta velocidad 50kHz



 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



Información para seleccionar

MP 5 S - 4 N

		Salida principal (salida valor comparativo)	Sub salida (sal. valor muestreo)	
Salida	Tipo S	N	Indicador	X
		N	Indicador	X
	Tipo Y	1	Salida quintuple NPN colector abierto	X
		2	Salida quintuple PNP colector abierto	X
		3	Indicador	BCD Dinámico
		4	Indicador	Transmisión PV (4-20mACC)
		5	Indicador	Salida de comunicación RS485
	Tipo W	N	Indicador	X
		A	Relevador quintuple (HH, H, GO, L, LL)	X
		1	Relevador triple (H, GO, L)	X
2		Salida quintuple NPN colector abierto	BCD Dinámico	
3		Salida quintuple PNP colector abierto	BCD Dinámico	
4		Salida quintuple NPN colector abierto	Transmisión PV (4-20mACC)	
5		Salida quintuple PNP colector abierto	Transmisión PV (4-20mACC)	
6		Salida quintuple NPN colector abierto	Salida serial de baja velocidad	
7		Salida quintuple PNP colector abierto	Salida serial de baja velocidad	
8	Salida quintuple NPN colector abierto	Salida de comunicación RS485		
9	Salida quintuple PNP colector abierto	Salida de comunicación RS485		
Tipo M	N	Indicador	X	
	1	Relevador salida de una etapa (límite superior) + salida NPN colector abierto	X	
	2	Relevador salida doble etapa (límite sup./infe) + salida NPN colector abierto	X	
Alimentación		4	100-240VCA 50/60Hz	
Tamaño		S	DIN W48 ★ H48mm	
		Y	DIN W72 ★ H36mm	
		W	DIN W96 ★ H48mm	
		M	DIN W72 ★ H72mm	
Dígitos		5	5 dígitos (99999)	
Serie		MP	Medidor de pulsos	

*Salida de colector abierto PNP: opcional

Medidor de pulsos

■ Especificaciones (serie MP5S/MP5Y/MP5W)

Serie	MP5S	MP5Y	MP5W
Display	LED de 7 segmentos (cero- en blanco)		
Tamaño de caracter	W4 ★ H8mm	W6.8 ★ H13.8mm	
Indicación máxima	-19999 ~ 99999		
Alimentación	100-240VCA 50/60Hz		
Voltaje de operación permitido	Voltaje de operación permitido: 90 ~ 110%		
Consumo	Aprox. 7.5VA (240VCA)	Aprox. 3.5VA (240VCA)	Aprox. 6VA
Alimen. para sensor externo	12VCC ±10%, 80mA		
Frecuencia de entrada	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de estado sólido: Max. 50kHz (ancho de pulso:cada una sobre 10µs) Entrada de contacto: Max. 45Hz(ancho de pulso: sobre 11 ms) 		
Nivel de entrada	[Entrada de voltaje] Alta: 4.5-24VCC, Baja: 0-1.0VCC, Impedancia de entrada: 4.5kΩ [Entrada sin voltaje] Impedancia en corto circuito: max. 300Ω Voltaje residual: max. 1V Impedancia en circuito abierto : Min. 100kΩ		
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> Modo F1, F2, F7, F8, F9, F10 : 0.0005Hz ~ 50kHz Modo F3 : 0.02s ~ 3,200s Modo F4, F5, F6 : 0.01s ~ 3,200s Modo F11, F12, F13 : 0 ~ 4 ★10° Conteo 		
Precisión de medición (23 ±5°C)	<ul style="list-style-type: none"> Modo F1, F2, F7, F8, F9, F10 : F.S. ±0.05% rdg ±1dígito Modo F3, F4, F5, F6 : F.S. ±0.01% rdg ±1dígito 		
Periodo de muestreo	0.05 / 0.5 / 1 / 2 / 4 / 8 seg. (es el mismo que el periodo de actualización de entrada)		
Modo de operación	Número de revoluciones/velocidad/frecuencia (F1), velocidad de paso (F2), ciclo (F3), tiempo de paso(F4), lapso de tiempo (F5), intervalo de tiempo (F6), proporción absoluta (F7), proporción de error (F8), densidad (F9), error(F10), medición de longitud (F11), intervalo (F12), multiplicación(F13) *Ver páginas M-19~22 para el modo de operación.		
Función de preescala	Método de entrada directa (0.0001★10 ⁻² a 9.9999★10 ⁹)		
Histéresis	(Nota1)	0 a 9999	
Otras funciones	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueo de función de valor de ajuste Función de ajuste de tiempo auto-cero Función de selección unidad de tiempo Función de monitoreo: Memorización valor max. Función de protección de memoria (aplica solo modo F13) 	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueo función valor de ajuste Función retardo de monitoreo Función de ajuste de tiempo auto-cero Selección del rango de salida de corriente (solo para salida de corriente) Función de salida comparativa (HH, H, GO, L, LL) Función de selección de unidad de tiempo Función de memoria de desviación (aplica solo el modo F de salida) Función de monitoreo : memorización de valor max. o min. Función de conmutación remoto/local (solo salida de comunicación) Función de conmutación de banco de datos (Nota 2) Función de protección de memoria (aplica solo modo F13) 	
Salida principal	Relevador triple	—	250VCA 3A carga resistiva 3a
	Relevador quintuple	—	
	Colector abierto NPN (quintuple)	—	12-24VCC 30mA Max.
	Colector abierto PNP (quintuple)	—	12-24VCC 20mA Max.
Salida Aux.	BCD dinámico	—	Colector abierto NPN 12-24VCC 30mA Max.
	Salida serial baja velocidad	—	Colector abierto NPN 12-24VCC 20mA Max.
	Transmisión PV	—	4-20mACC carga 600Ω max.
	Comunicación RS485	—	4-20mACC carga 600Ω max.
Protección de memoria	Memoria no volátil (entrada: min. 100,000 veces)		
Resistencia de aislamiento	Min. 100M Ω(a 500VCCmega) entre la parte de carga y la parte sin carga		
Rigidez dieléctrica	2000VCA 60Hz 1 minuto (entre terminales de alimentación de CA y la cubierta, Entre terminales de alimentación de CA y las terminales de entrada de medición)		
Resistencia al ruido	±2000VCA onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1µs) por el simulador de ruido, frecuencia de repetición 60Hz		
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~55Hz en cada dirección X, Y, Z por 2 horas	
	Malfuncionam.	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos	
Golpe	Mecánica	300m/s ² (30G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces	
	Malfuncionam.	100m/s ² (10G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces	
Ciclo de vida relevador	Malfuncionam.	—	Min. 10,000,000 veces
	Mecánica	—	Min. 100,000 veces(250VCA 3A corriente de carga)
Temperatura ambiente	-10 ~ +50°C (en condición de no congelamiento)		
Temperatura de almacenaje	-20 ~ +60°C(en condición de no congelamiento)		
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH		
Certificación	CE cRU ^{us}		
Peso de unidad	Aprox. 130g	Aprox. 135g	Aprox. 230g

* (Nota1) El rango de ajuste de histéresis se cambia por la posición de ajuste del punto decimal (ver página M-25 función de histéresis)

* (Nota 2) Función de conmutación de banco de datos solo esta en la serie MP5W.

(A) Sensores fotoeléctricos
(B) Sensores de fibra óptica
(C) Sensores de área / Puertas
(D) Sensores de proximidad
(E) Sensores de presión
(F) Encoders rotativos
(G) Conectores / Sockets
(H) Controladores de temperatura
(I) SSR / Controladores de potencia
(J) Contadores
(K) Temporizadores
(L) Medidores para panel
(M) Tacómetros / Medidores de pulsos
(N) Unidades de display
(O) Controladores de sensores
(P) Fuentes de alimentación
(Q) Motores a pasos / Drivers / Controladores de movimiento
(R) Pantallas gráficas HMI / PLC
(S) Dispositivos de redes de campo
(T) Modelos descontinuados y reemplazos