

Hoja técnica

Módulo de seguridad

Código: 549991

MSI-SR5

Contenido

- Datos técnicos
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

Serie	MSI-SR5
-------	---------

Funciones

Funciones	Control de cortocircuitos entre conductores Monitorización estática de contactores (EDM) Puesta en marcha/reinicio automático Rearme manual/automático (RES), seleccionable Supervisión de sensor doble
Rearranque	Automático Manual

Parámetros

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 Años, EN ISO 13849-1
PFH _D	0,00000001 por hora
PFH _D , nop = 4800	0,00000001 por hora
PFH _D , nop = 28800	0,00000002 por hora
PFH _D , nop = 86400	0,00000005 por hora
Duración de utilización T _M	20 Años, EN ISO 13849-1
Categoría	4, EN ISO 13849
Categoría de parada	0, IEC/EN 60204-1
B10 _d en AC1 (carga resistiva)	400.000 Cantidad de ciclos
B10 _d en DC13 (carga inductiva)	4.000.000 Cantidad de ciclos

Datos eléctricos

Circuito de protección	Fusible en la salida, preconectado
Corriente constante por guiador de corriente, máx.	2 A
Corriente de entrada, máx.	150 mA
Protección por fusible externa para circuito de alimentación	200 mA lento
Fusible por contacto externo por guiador de corriente	5 A rápido, o 3,15 A lento
Resistencia admitida de la línea de entrada, máx.	30 Ω

Datos de potencia

Tensión de alimentación U _B	24 V, CC, -20 ... 20 %
Consumo de corriente, indicación complementaria	Sin carga externa

Salidas

Número de salidas de seguridad (OSSD)	2 Unidad(es)
---------------------------------------	--------------

Salidas de seguridad

Tipo	Salida de seguridad OSSD
Tipo de tensión	CC

Salida de seguridad 1

Elemento de conmutación	Relé, Contacto NA
-------------------------	-------------------

Salida de seguridad 2

Elemento de conmutación	Relé, Contacto NA
-------------------------	-------------------

Respuesta temporal

Retardo de arranque, inicio automático	350 ms
Retardo de arranque, inicio manual	50 ms
Retardo de retroceso	10 ms
Aceptación de impulso de prueba, máx.	1 ms
Ventanilla de tiempo entre 2 canales de un sensor, máx.	60 ms

Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
Sensores de seguridad conectables (AOPD)	Hasta 2 AOPD tipo 4, tipo 3 o tipo 2 con autocomprobación
Dispositivos de seguridad de conexión electromecánica	Micros de seguridad sin enclavamiento Unidades de control de paro de emergencia, de 1 ó 2 canales

Conexión 1

Función	Conexión con el equipo
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	16 polos

Propiedades de cable

Secciones de conexión	1 x 0,2 hasta 2,5 mm ² , alambre 1 x 0,2 hasta 2,5 mm ² , cordón 1 x 0,25 hasta 2,5 mm ² , cordón con puntera hueca 2 x 0,2 hasta 1,0 mm ² , alambre 2 x 0,2 hasta 1,5 mm ² , cordón 2 x 0,25 hasta 1,0 mm ² , cordón con puntera hueca 2 x 0,5 hasta 1,5 mm ² , cordón con puntera hueca doble
-----------------------	--

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	22,5 mm x 111,5 mm x 99 mm
Material de carcasa	Plástico, PA 66
Peso neto	170 g
Color de carcasa	Gris
Tipo de fijación	Fijación de resorte
Vida útil mecánica	10.000.000 Juegos de acc.

Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	4 Unidad(es)

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente en almacén	-25 ... 70 °C
Humedad del aire relativa (sin condensación)	0 ... 95 %

Certificaciones

Índice de protección	IP 20 (bornes) IP 40 (carcasa)
Clase de seguridad	II
Certificaciones	c CSA US c TÜV NRTL US c UL US

Datos técnicos

Número de arancel	85371098
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Conexión con el equipo
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	16 polos

Pin Asignación de pines

	5
1	+24 V
	6
2	0 V
	7
3	Entrada de sensor 1 canal 2, 24V
	8
4	Entrada de sensor 2 canal 2, 24V
	13
5	Entrada de sensor 1 canal 2, 0V
	14
6	Alimentación de sensor, contactos 24V OUT
	15
7	Entrada de sensor 2 canal 2, 0V
	16
8	Entrada de reinicio
	21
9	Entrada de sensor 1 canal 1, 24V
	22
10	Alimentación de sensor contactos 0V OUT
	23
11	Entrada de sensor 2 canal 1, 24V
	24
12	Salida Restart Automatic
	29
13	Contacto de relé 1 IN
	30
14	Contacto de relé 1 OUT
	31
15	Contacto de relé 2 IN
	32
16	Contacto de relé 2 OUT

Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Verde, luz continua	Tensión de alimentación activada
2	Verde, luz continua	Canal 1
3	Verde, luz continua	Canal 2
4	Naranja, luz continua	Rearme manual/automático bloqueado