

Hoja técnica

Módulo de seguridad

Código: 549941

MSI-MC310



La figura puede variar

Contenido

- Datos técnicos
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación



Datos técnicos

Datos básicos

Serie	MSI-MC3x
Aplicación	Unidad de evaluación para sensores magnéticos con contactos Reed antivalentes

Funciones

Funciones	Bloqueo de inicio/reinicio (RES) Monitorización estática de contactores (EDM) Para la categoría de parada 0
Rearranque	Automático Manual

Parámetros

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH _D	2,5E-08 por hora
Duración de utilización T _M	20 Años, EN ISO 13849-1
Categoría	4, EN ISO 13849-1
Categoría de parada	0, IEC/EN 60204-1

Datos eléctricos

Circuito de protección	Fusible en la salida, preconectado
Corriente constante por guiador de corriente, máx.	3 A
Corriente de entrada, máx.	150 mA
Fusible por contacto externo por guiador de corriente	4 A gG

Datos de potencia

Tensión de alimentación U _B	24 V, CA/CC, -10 ... 10 %
Consumo de potencia, máx.	4,6 W

Salidas

Número de salidas de seguridad (OSSD)	2 Unidad(es)
Número de salidas digitales	1 Unidad(es)

Salidas de seguridad

Tipo	Salida de seguridad OSSD
Tipo de tensión	CA/CC

Salida de seguridad 1

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

Salida de seguridad 2

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

Salidas

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CA/CC

Salida 1

Elemento de conmutación	Relé, Contacto NC
Función	Salida EDM

Circuito de salida

Cantidad de salidas, de seguridad, instantáneas, por contacto	2 Unidad(es)
Cantidad de salidas, de seguridad, retardadas, por contacto	0 Unidad(es)
Cantidad de salidas, función de aviso, instantáneas, por contacto	1 Unidad(es)
Máx. corriente térmica permanente I _{th} , circuitos de habilitación	3 A

Respuesta temporal

Tiempo de respuesta	20 ms
Retardo de arranque, inicio automático	400 ms
Retardo de arranque, inicio manual	600 ms
Retardo de retroceso	20 ms

Ventanilla de tiempo entre 2 canales de un sensor, máx. 500 ms

Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión 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 99 mm x 113,6 mm
Material de carcasa	Plástico
Carcasa de plástico	PA
Peso neto	220 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	3 Unidad(es)

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente en almacén	-25 ... 70 °C
Humedad del aire relativa (sin condensación)	4 ... 100 %

Datos técnicos

Certificaciones

Índice de protección	IP 20 (bornes) IP 40 (carcasa), Montaje en armario de distribución o carcasa con índice de protección mínimo IP 54 necesario
Certificaciones	c UL US TÜV Süd
Método de prueba oscilación según norma	EN 60947-5-3

Clasificación

Número de arancel	85423990
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ECLASS 15.0	27371819
ECLASS 16.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449

Conexión eléctrica

Conexión 1

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

Borne

Asignación

A2	0 V
31	EDM 1
23	OSSD21
13	OSSD11
A1	+24 V
OUT	Salida para SR/A
SR	Start/Reset
A	Automatic
S11	Sensor SA
S22	Sensor SA2
S33	Sensor SB
S34	Sensor SB1
24	OSSD22
S12	Sensor SA1
32	EDM 2
14	OSSD12

Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Verde, luz continua	Tensión de alimentación activada
2	Verde, luz continua	Relé K1 excitado
3	Verde, luz continua	Relé K2 excitado