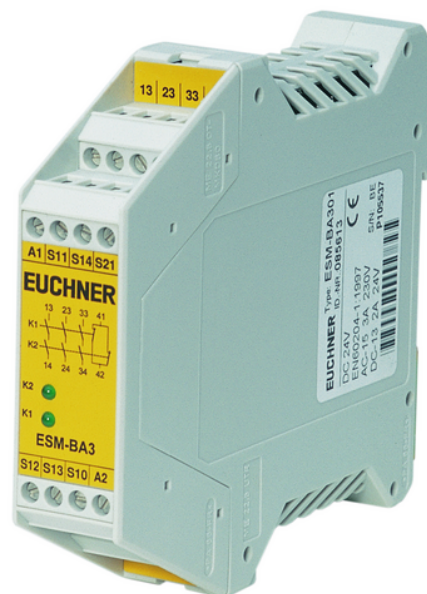


ESM-BA301 (N.º de pedido 085613)

Módulo básico ESM-BA3..., 3 contactos de seguridad, 1 contacto auxiliar, cat. 4

- ▶ ESM-BA... Uso hasta categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ Indicadores de estado LED
- ▶ Accionamiento monocanal o de doble canal
- ▶ 3 contactos de seguridad redundantes
- ▶ 1 contacto auxiliar (contacto de monitorización)
- ▶ Control de cortocircuito transversal y de cortocircuito a tierra o a masa



Salidas de relé

Las salidas están aisladas galvánicamente y tienen una estructura redundante.

Posibilidades de conexión

Con el cableado adecuado, el dispositivo puede tener las siguientes funciones:

- ▶ Activación del relé automática o mediante un pulsador de arranque.
- ▶ Control de relés o contactores posconectados.
- ▶ Control de sincronización para monitorizar el comportamiento temporal de los componentes de seguridad.
- ▶ Activación del relé mediante un pulsador de arranque controlado.
- ▶ Control de cortocircuito transversal para detectar cortocircuitos entre los cables de conexión y, en caso necesario, desconectar las salidas o evitar la activación del relé.
- ▶ Control de cortocircuito a tierra o a masa para detectar cortocircuitos entre un cable de conexión y tierra o masa y, en caso necesario, desconectar las salidas o evitar la activación del relé.

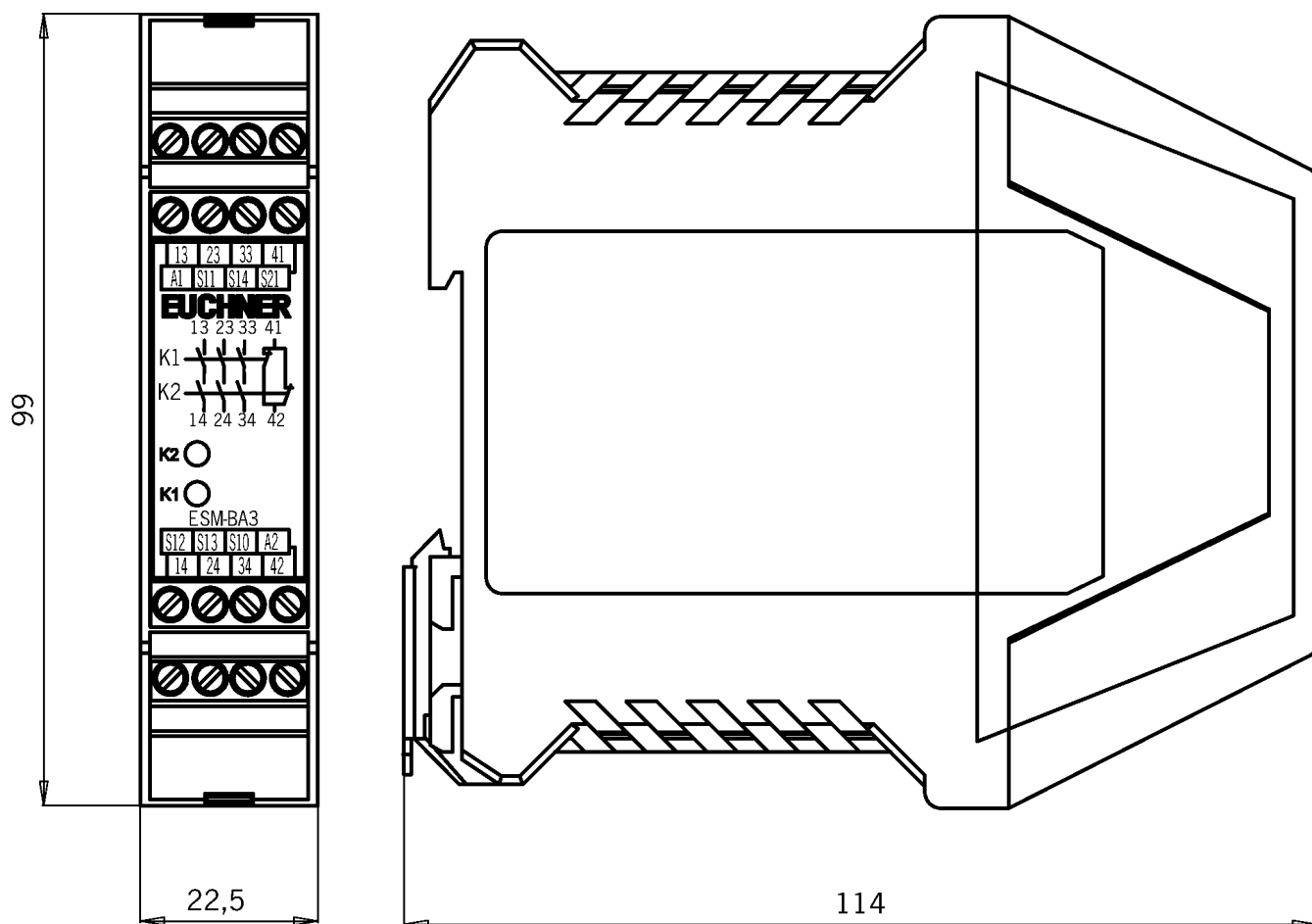
Contactos auxiliares

Los relés de la serie ESM-BA3... disponen como contactos auxiliares de contactos NC con separación galvánica.

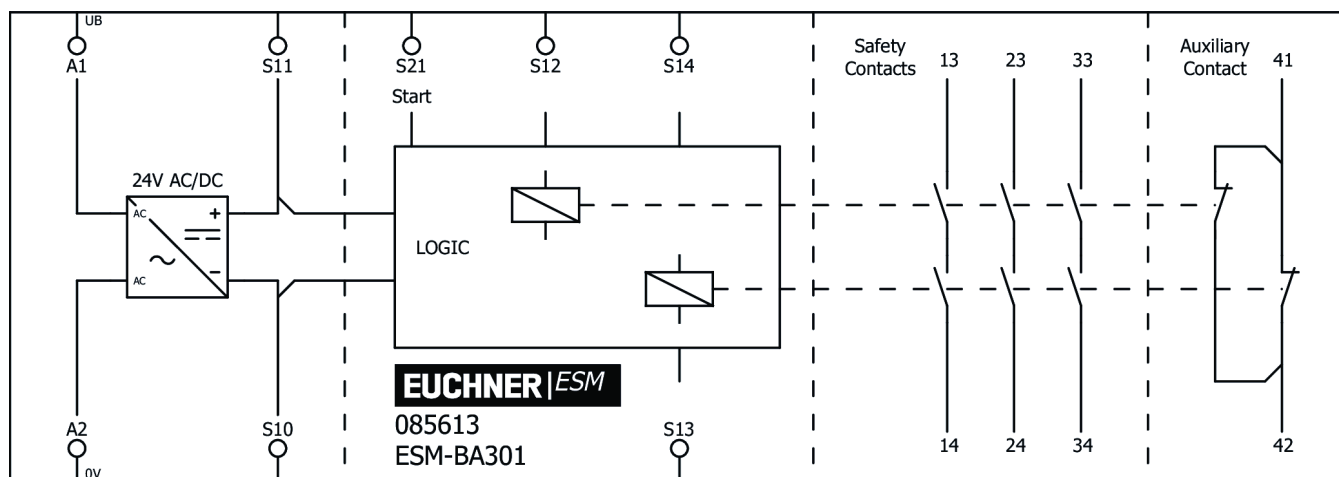
Bornes de conexión

De forma opcional, los dispositivos ESM-BA... también están disponibles con bornes de conexión enchufables.

Dibujos acotados



Ejemplos de conexión



Datos técnicos

Homologaciones

Zulassung EAC Zulassung TÜV Rheinland, BMPB mit ZG: Product Safety, Functional Safety Zulassung c_UL_us LISTED

Valores mecánicos y entorno

Material de la carcasa

Carcasa Poliamida PA6.6

Peso

neto 0,23 kg

Temperatura ambiental

–15 ... 40 °C

(Si hay varios ESM-BA3.. bajo carga muy cerca unos de otros, la corriente total máx. con una temperatura ambiente de T = 20 °C es de 9 A; con T = 30 °C, de 3 A; con T = 40 °C, de 1A. Si se superan estas corrientes, debe mantenerse una distancia de 5 mm entre los dispositivos.)

Grado de protección

IP20

Vida de servicio mecánica

maniobras 10 x 10⁶

Material de contacto

AgSnO₂

Tipo de montaje

Raíl de montaje de 35 mm según DIN EN 60715 TH35

Tipo de conexión

Bornes de conexión

Longitud de la línea de control

Con una sección de cable de 0,75 mm² 1000 m

Contactos de seguridad 13/14, 23/24, 33/34

Número de contactos de seguridad

3

Contactos auxiliares 41/42

Número de contactos auxiliares

1

Valores de conexión eléctricos

Tensión de servicio

CA/CC 24 V –10% ... +10%

(Deben aislarse de la alimentación principal todas las conexiones eléctricas, ya sea por medio de transformadores de seguridad según EN 61558-2-6 con

limitación de la tensión de salida en caso de fallos o bien mediante medidas similares de aislamiento.)

Tensión de aislamiento de referencia		
U_i	CA	250 V
Resistencia a la sobretensión U_{imp}		
Líneas de fuga/intervalos de aire		4 kV
Categoría de sobretensión según IEC EN 60664-1		
		3
Protección contra inversión de la polaridad		
En las versiones con $U_B = 24 \text{ V CC}$		
Frecuencia de red de referencia		
		50 ... 60 Hz
Consumo de potencia		
	Con 24 V CC	2,3 W
Grado de contaminación (externa, según EN 60947-1)		
		2
Sección de conexión		
		0,14 ... 2,5 mm ²
		(Bornes de conexión (tamaño))
Tensión de prueba		
	Control/contactos	2,5 kV
Tensión de control		
	A S11	24 V 18,6 ... 26 V Pulsador de arranque
Corriente de control		
	S11 ... S14	60 mA
Indicador LED		
		2 indicadores de estado (verdes) de los relés K1 y K2
Contactos de seguridad 13/14, 23/24, 33/34		
Tipo de salida		
	Contacto NO	Contactos de relé, sin potencial y de apertura positiva (redundantes)
		(Relés de apertura positiva según EN 50205)
Voltaje de conmutación		
	CA	Máx.250 V
	DC	Máx.24 V

Corriente de activación

a 24 V Mín.5 mA

cuadrática

Máx.15 A para todos los contactos

(Si hay varios ESM-BA3.. bajo carga muy cerca unos de otros, la corriente total máx. con una temperatura ambiente de T = 20 °C es de 9 A; con T = 30 °C, de 3 A; con T = 40 °C, de 1A. Si se superan estas corrientes, debe mantenerse una distancia de 5 mm entre los dispositivos.)

Protección por fusible

Fusible de contacto externo (circuito de seguridad) según IEC 60269-1 10A gG

Categoría de uso según EN 60947-5-1

AC-15 3 A, 250 V

DC-13 3 A, 24 V

AC-12 8 A carga óhmica, 250 V
(6 maniobras/min.)

DC-12 8 A carga óhmica, 40 V
(6 maniobras/min.)

Potencia de conmutación según UL 8 A 250 V CA / 3 A 24 V CC por contacto

Contactos auxiliares 41/42

Tipo de salida

Contacto NC Contactos de relé, sin potencial

Categoría de uso según EN 60947-5-1

AC-12 2 A carga óhmica, 250 V

DC-12 2 A carga óhmica, 40 V

Potencia de conmutación según UL 2 A 250 V CA / 2 A 24 V CC por contacto

Varios

Normas cumplidas EN ISO 13849-1: 2015; EN 62061: 2005 + AC: 2010 + A1: 2013 + A2: 2015; EN 50581: 2012 (RoHS)

Valores de fiabilidad según EN ISO 13849-1

Nivel de prestaciones (Performance Level)

PL e

(Este valor depende del número de ciclos de conmutación y de la corriente de activación.)

Categoría	4 (Este valor depende del número de ciclos de conmutación y de la corriente de activación.)
PFH _D	$1,2 \times 10^{-8}$ (Este valor depende del número de ciclos de conmutación y de la corriente de activación.)
Número de ciclos de conmutación	
≤ 0,1 A con 24 V CC	Máx.500000 1/Jahr
≤ 1 A con 24 V CC	Máx.350000 1/Jahr
≤ 2 A con 24 V CC	Máx.100000 1/Jahr
Tiempo de servicio	20 y (Este valor depende del número de ciclos de conmutación y de la corriente de activación.)

Descargas

Alle Unterlagen zu diesem Material finden Sie auf unserer Website:

<https://www.euchner.de/es-es/a/085613/?#downloads-tab>

Datos de pedido

N.º de pedido	085613
Nombre de artículo	ESM-BA301
Peso bruto	0,21kg
Global Trade Item Number (GTIN)	4047048005990
Partida arancelaria	85364110
ECLASS	27-37-18-19 Device for monitoring of safety-related circuits