



AES 1235

- Vigilancia de sensores magnéticos de seguridad de la Serie BNS
- 2 contactos de seguridad, STOP 0
- 2 Salida de aviso

Datos

Detalles de Pedidos

Nota (disponibilidad)	Producto discontinuado
Descripción del tipo de producto	AES 1235
Número de artículo (Nº artículo)	101170049
EAN (European Article Number)	4030661297118
eCl@ss number, version 12.0	27-37-18-19
eCl@ss number, version 11.0	27-37-18-19
Número eCl@ss, versión 9.0	27-37-18-19
ETIM number, version 7.0	EC001449
ETIM number, version 6.0	EC001449
Nota	Discontinued product

Aprobaciones - Normas

Certificados cULus

Propiedades Globales

Normas	BG-GS-ET-14 BG-GS-ET-20 EN IEC 62061 EN ISO 13849-1 EN IEC 60947-5-1 EN IEC 60947-5-3 EN IEC 60947-5-5 EN IEC 60204-1 EN IEC 60947-1
Estrés climático	EN 60068-2-3 BG-GS-ET-14
Material de la caja	Plástico reforzado con fibra de vidrio, ventilador
Peso bruto	240 g

Datos generales - Características

Detección de roturas de cable	Sí
Detección de cortocircuitos entre hilos	Sí
Circuito de realimentación	Sí
Función de rearme/rearranque automático	Sí
Rearme/rearranque por desconexión de la tensión de alimentación	Sí
Detección de cortocircuito a tierra	Sí
Indicador integrado, estado	Sí
Cantidad de LED's	1
Cantidad de contactos NC	2
Cantidad de contactos NA	1
Cantidad de salidas de semiconductor sin retardo con función de indicación	2
Cantidad de contactos de seguridad	2
Cantidad de salidas de aviso	2

Certificación de seguridad

Normas	EN ISO 13849-1 EN IEC 61508
Categoría de parada: Stop	0

Certificación de seguridad - Salidas de relé

Nivel de prestaciones (PL) hasta	d
Categoría	3
Valor PHF	$1,00 \times 10^{-7}$ /h
Nota	válido para las aplicaciones hasta un máximo de 50.000 ciclos de conmutación/año y con un máximo de 80% de carga de contacto.
Safety Integrity Level (SIL), adecuado para aplicaciones en	2
Vida útil	20 Año(s)

Datos mecánicos

Vida mecánica, mínima	20.000.000 Maniobras
Montaje	Sujeción rápida para carriles normalizados según DIN EN 60715

Datos mecánicos - Conexionado

Designaciones de los terminales	IEC/EN 60947-1
Sección del cable, mínima	0,25 mm ²
Sección del cable, máxima	2,5 mm ²
Par de apriete de los bornes	0,6 Nm
Tipo de cable permitido	solid single-wire flexible
Conector (mecánico)	Schraubklemmen

Datos mecánicos - Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	100 mm
Profundidad	121 mm

Condiciones ambientales

Grado de protección de la carcasa	IP40
Tipo de protección del lugar de instalación	IP54
Grado de protección de los terminales y/o conexiones	IP20
Temperatura ambiente	+0 ... +55 °C
Temperatura de almacén y de transporte	-25 ... +70 °C
Resistencia a vibraciones	10...55 Hz, amplitud 0,35 mm, ± 15 %
Resistencia al impacto	30 g / 11 ms

Condiciones ambientales - Valores de aislamiento

Resistencia al impulso de sobretensión U_{imp}	4 kV
Categoría de sobre-tensión	III
Grado de polución	2

Datos eléctricos

Gama de frecuencias	50 Hz 60 Hz
Tensión operativa	24 VAC -15 % / +10 % 24 VDC -10 % / +20 %
Rizada residual	10 %
Corriente continua térmica	6 A
Tensión nominal operativa	24 VAC
Tensión nominal operativa	24 VDC

Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con 50 Hz c.a., mínima	20.4 VAC
Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con 50 Hz c.a., máxima	26.4 VAC
Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con 60 Hz c.a., mínima	20.4 VAC
Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con 60 Hz c.a., máxima	26.4 VAC
Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con c.c., mínima	20,4 VDC
Tensión de dimensionamiento de alimentación de control con c.c., máxima	28,8 VDC
Consumo de potencia eléctrica	5 W
Resistencia de los contactos, máxima	0,1 Ω
Nota (resistencia de los contactos)	en estado nuevo
Retardo de desconexión en fallo de alimentación, típico	80 ms
Retardo de desconexión en "Paro de Emergencia", típico	20 ms
Retardo tras señal de inicio/arranque automático, típico	100 ms
Retardo de inicio/arranque con "Pulsador Reset", típico	20 ms
Material de los contactos, eléctricos	Ag-Ni 10 y 0,2 μm dorado

Datos eléctricos - Salidas de relé seguras

Tensión, categoría de utilización AC-15	230 VAC
Corriente, categoría de utilización AC-15	6 A
Tensión, categoría de utilización DC-13	24 VDC
Corriente, categoría de utilización DC-13	6 A
Capacidad de conmutación, mínima	10 VDC
Capacidad de conmutación, mínima	10 mA
Capacidad de conmutación, máxima	250 VAC
Capacidad de conmutación, máxima	8 A

Datos eléctricos - Entradas digitales

Señal de entrada, señal HIGH "1"	10 ... 30 VDC
Señal de entrada, señal LOW "0"	0 ... 2 VDC
Resistencia total de circuito, máxima	40 Ω

Datos eléctricos - Salida digital

Tensión, categoría de utilización DC-12	24 VDC
Corriente, categoría de utilización DC-12	0,1 A

Datos eléctricos - Salidas de relés (Contactos auxiliares)

Capacidad de conmutación, máxima	24 VDC
----------------------------------	--------

Capacidad de conmutación, 2 A
máxima

Datos eléctricos - Compatibilidad electromagnética (CEM)

Resistencia al ruido eléctrico Directiva sobre compatibilidad electromagnética CEM

Diagnóstico de sistema intergado (ISD)

Nota (error ISD) Los fallos siguientes son registrados por los módulos de control de Seguridad y son señalados mediante ISD.

Error Corte de las conexiones del interruptor
Fallo de los contactos de puerta al abrir o al cerrar
Monitorización de cortocircuito o cortocircuitos entre hilos en las conexiones del interruptor
Corte de las conexiones del interruptor
Fallo del relé de seguridad al introducirlo o al extraerlo

Otros datos

Nota (aplicaciones) Sensor de seguridad
Resguardo de seguridad

Nota

Nota (en general) Obciążenia indukcyjne (np. styczniki, przekaźniki itp.) należy wytłumić przy pomocy odpowiedniego obwodu.

Ejemplo de cableado

Nota (ejemplo de cableado) El esquema de cableado se muestra con todos los resguardos de seguridad cerrados y sin alimentación.

Para asegurar uno resguardo de seguridad hasta PL d y categoría 3

Monitorización de 1 resguardo de seguridad (puerta) con un sensor magnético de seguridad de la serie BNS cada una

Las tablas ISD (Sistema Integral de Diagnósticos) para el análisis de las indicaciones de fallo y sus causas, vienen mostradas en el apéndice.

El tiempo de retardo a la salida de operación autorizada, puede incrementarse de 0,1 s hasta 1 s cambiando la posición del puente interno deconexión, en el interior, debajo de la cubierta frontal.

El circuito de realimentación supervisa la posición de los contactores K3 y #K4

Pulsador de arranque (S): Pulsador de arranque NA puede conectarse opcionalmente en el circuito de realimentación. Con el resguardo de seguridad cerrada, las vías de salida autorizadas no se cerrarán hasta que se pulse el pulsador de marcha.

Si solo se utiliza un relé o contactor para conmutar la carga, el sistema puede ser clasificado como de Categoría de control 3 según ISO 13849-1 si la exclusión del fallo " Defecto en el contactor exterior " debe estar justificado y debidamente documentado, por ejemplo utilizando un contactor fiable y sobredimensionado. Un segundo contactor permite elevar el nivel de seguridad mediante una desconexión redundante de la carga.

Cuando ni el pulsador de arranque, ni el circuito de realimentación estén conectados, se debe colocar un puente entre X1 y A1.

Modificación para 2 contactos NC: El relé de seguridad puede modificarse para controlar dos contactos NC mediante un puente de conexión entre los terminales A1 y X2. En éste caso, el reconocimiento de cortocircuitos entre hilos queda deshabilitado.

Código de componentes

Descripción del tipo de producto:
AES 123(1)

(1)

215	sin prueba de inicio/arranque
6	con prueba de inicio/arranque

Imágenes

Foto de producto (foto individual de catálogo)



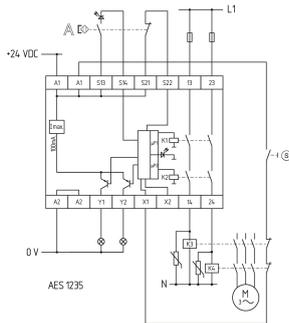
ID: kaes1f09

| 711,0 kB | .jpg | 265.642 x 529.167 mm - 753 x 1500 px - 72 dpi

| 84,7 kB | .png | 74.083 x 147.461 mm - 210 x 418 px - 72 dpi

| 46,7 kB | .jpg | 62.089 x 123.472 mm - 176 x 350 px - 72 dpi

Ejemplo de cableado

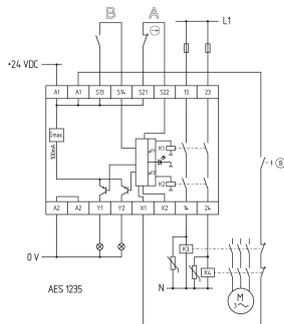


ID: kaes1l41

| 34,1 kB | .cdr |

| 139,5 kB | .jpg | 352.425 x 396.875 mm - 999 x 1125 px - 72 dpi

Ejemplo de cableado



ID: maes1l11

| 34,0 kB | .cdr |

| 143,8 kB | .jpg | 352.778 x 408.517 mm - 1000 x 1158 px - 72 dpi

Schmersal Ibérica, S.L., Rambla P. Catalanes, Nº 12, 08800 Vilanova i la Geltrú

Los datos e información anteriores se han verificado cuidadosamente. Las imágenes pueden diferir del original. Se pueden encontrar más datos técnicos en los manuales de instrucciones. Sujeto a cambios técnicos y errores.

Generado a 19/8/2025 19:28