

Hoja técnica

Módulo de seguridad

Código: 50143342

LBK Controller



La figura puede variar

Contenido

- Datos técnicos
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Accesorios



Datos técnicos

Datos básicos

Serie	LBK-C22-LZ
Tipo	Controlador para sensor de radar

Funciones

Funciones	Muting
	Puesta en marcha/rearranque automático
	Rearme manual/automático (RES), seleccionable
	Sincronización de los controladores
Rearranque	Automático
	Manual

Parámetros

SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	d, EN ISO 13849-1
MTTF _d	40 Años, EN ISO 13849-1
PFH _d	4,34E-08 por hora
Duración de utilización T _M	20 Años, EN ISO 13849-1
Categoría	2 (3 para todas las salidas), EN ISO 13849-1

Datos eléctricos

Circuito de protección	Fuente de alimentación externa con protección contra cortocircuito integrada Sobrecorriente por fusible reseteable integrado (máx. 5s con 8A)
------------------------	--

Datos de potencia

Tensión de alimentación U _B	20 ... 28 V, CC
Consumo de corriente, indicación complementaria	Sin carga externa
Consumo de potencia, máx.	3,8 W

Entradas

Número de entradas digitales	3 Unidad(es)
------------------------------	--------------

Entradas

Tipo	Entrada digital
Tensión de conmutación, típ.	24 V
Tipo de tensión	CC

Salidas

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

Salidas de seguridad

Tipo	Salida de seguridad OSSD
Tensión de conmutación CC, máx.	30 V
Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	8.000 mA

Salida de seguridad 1

Asignación	Conexión 1, pin 1/13
Elemento de conmutación	Relé, Contacto NA

Salidas

Tipo	Salida digital
Tipo de tensión	CC
Tensión de conmutación	Máx. 30 V CC

Salida 1

Elemento de conmutación	Relé, Contacto NA
Principio de conmutación	Contacto NA

Salida 2

Elemento de conmutación	Relé, Contacto NA
Principio de conmutación	Contacto NA
Función	Salida auxiliar

Respuesta temporal

Tiempo de retardo	100 ms
Tiempo de rearme (inicio automático)	100 ms

Conexión

Número de conexiones	6 Unidad(es)
----------------------	--------------

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	3 polos

Conexión 2

Función	Señal IN
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	8 polos

Conexión 3

Función	SAFETY OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Conexión 4

Función	Señal OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Conexión 5

Función	BUS OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Conexión 6

Función	Interfaz de configuración
Tipo de conexión	USB
Tipo de conector	micro USB

Datos técnicos

Datos mecánicos

Dimensiones (An x Al x L)	92,6 mm x 46,5 mm x 166,25 mm
Material de carcasa	Plástico
Peso neto	250 g
Color de carcasa	Negro
Tipo de fijación	Fijación de resorte Montaje sobre raíl DIN

Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	16 Unidad(es)

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente en almacén	-40 ... 80 °C

Certificaciones

Índice de protección	IP 20
Clase de seguridad	II
Certificaciones	IMQ UL

Clasificación

Número de arancel	85371098
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27243101
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449

Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	3 polos

Borne

Asignación

+	+24 V CC
E	PE
-	GND

Conexión 2

Función	Señal IN
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	8 polos

Borne

Asignación

Tipo 1	Entrada 24 V CC
Tipo 1	Entrada 24 V CC
Tipo 2	Entrada 24 V CC
Tipo 2	Entrada 24 V CC
Tipo 3	Entrada 24 V CC
Tipo 3	Entrada 24 V CC
SNS	Entrada 24 V CC, diagnóstico
GND	GND

Conexión eléctrica

Conexión 3

Función	SAFETY OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Borne

Asignación

COM	Salida de seguridad 1
NO	Salida de relé 1
COM	Salida de seguridad 2
NO	Salida de relé 2

Conexión 4

Función	Señal OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Borne

Asignación

COM	Salida auxiliar 1
NO	Salida de relé 1
COM	Salida auxiliar 2
NO	Salida de relé 2

Conexión 5

Función	BUS OUT
Tipo de conexión	Borne
Tipo de borne	Borne de tornillo
Número de polos	4 polos

Borne

Asignación

+	+12 V CC
H	CAN H
L	CAN L
-	GND

Conexión 6

Función	Interfaz de configuración
Tipo de conexión	USB

Operación e Indicación

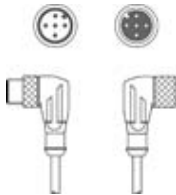
LED	Display	Significado
1 1-1 ... 3-2	Verde, luz continua	Nivel de entrada lógica HIGH
2 S1 ... S6	Verde, luz continua	Funcionamiento normal, no se ha detectado movimiento
3 S1 ... S6	Naranja, luz continua	Funcionamiento normal, se ha detectado movimiento
4 S1 ... S6	Rojo, parpadeante	Error de sensor
5 K_SAFE1	Verde, luz continua	Relé K_SAFE1 excitado
6 K_SAFE2	Verde, luz continua	Relé K_SAFE2 excitado
7 K_AUX1	Verde, luz continua	Relé K_AUX1 excitado
8 K_AUX2	Verde, luz continua	Relé K_AUX2 excitado

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50143389	KD DN-M12-5W-P1-150	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: Sí Longitud de cable: 15.000 mm Material de cubierta: PUR

Sistema de conexión - Cables de interconexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50143385	KDS DN-M12-5W-M12-5W-P3-030	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector macho, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 3.000 mm Material de cubierta: PUR
	50143386	KDS DN-M12-5W-M12-5W-P3-050	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: DeviceNet, CANopen Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector macho, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR
	50143459	KSS US-USB2-A-mic-B-V0-018	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: USB Conexión 1: USB Conexión 2: USB Longitud de cable: 1.800 mm

Sistema de conexión - Resistencias terminales

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50040099	TS 01-5-SA	Conector terminador	Apropiado para: DeviceNet, CANopen Función: Terminación de bus Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 5 polos

Sistema de fijación - Otros

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50143343	LBK Sensor	Sensor de seguridad por radar	Resolución: 14 mm Altura del campo de protección: 150 mm Tiempo de respuesta: 5 ms Conexión: Conector redondo, M12, Metal, 8 polos Paquete de funciones: Extended

Accesorios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50143346	LBK Sensor Protector	Pantalla de protección	Dimensiones: 54,5 mm x 90 mm x 192 mm Color: Negro Tipo de fijación, del lado del sistema: Fijación pasante Tipo de fijación, del lado del equipo: Enroscable Material: Metal

Nota

	Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo.
--	---