

Instrucciones de montaje

MLDSET-M21, -M31, -M32, -M33 Sets de dispositivos de seguridad



© 2020

Leuze electronic GmbH & Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

Phone: +49 7021 573-0

Fax: +49 7021 573-199

<http://www.leuze.com>

info@leuze.com

1	Acerca de este documento	4
1.1	Documentos válidos	4
1.2	Medios de representación utilizados	4
2	Seguridad	5
3	Descripción del equipo	6
3.1	MLDSET-M21 (de 2 haces)	6
3.2	MLDSET-M21.4 (de 2 haces), MLDSET-M21 (de 2 haces) con set de ampliación MLDSET-ACC21-31.2	7
3.3	MLDSET-M31 (de 3 haces)	8
3.4	MLDSET-M32 (de 3 haces)	9
3.5	MLDSET-M33 (de 3 haces)	10
4	Montaje	11
4.1	Tendido de los bucles de inducción en MLDSET-M32	13
4.2	Montaje de la unidad de confirmación	15
5	Conexión eléctrica	16
5.1	Ejemplos de circuito	16
6	Servicio y soporte	20
7	Indicaciones de pedido, volumen de entrega y accesorios	21
7.1	Indicaciones de pedido	21
7.2	Alcance del suministro	21
7.3	Accesorios	27
7.4	Componentes accesorios	27

1 Acerca de este documento

1.1 Documentos válidos

La información sobre los kits de dispositivos de seguridad MLDSET está distribuida en dos documentos.

↗ Para la implementación, la verificación y el uso seguros es indispensable abrir el documento «MLD 500, MLD 300, Implementar y usar con seguridad» del CD-ROM incluido, descargarlo de la dirección <http://www.leuze.com/mld/> o pedirlo en service.protect@leuze.de o en el tel. +49 7021 573-123.

Tabla 1.1: Documentos válidos

Finalidad y grupo destinatario	Título	Fuente de referencia
Información detallada para todos los usuarios sobre el sensor de seguridad MLD	MLD 500, MLD 300, Implementar y usar con seguridad	En el CD-ROM incluido o descargarlo en Internet: http://www.leuze.com/mld/
Instrucciones fundamentales para los montadores	MLDSET-M21, -M31, -M32, -M33, instrucciones de montaje (este documento)	En el CD-ROM incluido o descargarlo en Internet: http://www.leuze.com/mld/

1.2 Medios de representación utilizados

Tabla 1.2: Símbolos de aviso y palabras señalizadoras

	Símbolo de peligro para personas
NOTA	Palabra señalizadora de daños materiales Indica peligros que pueden originarse si no se observan las medidas para evitar los peligros.
ATENCIÓN	Palabra señalizadora de lesiones leves Indica peligros que pueden originar lesiones leves si no se observan las medidas para evitar los peligros.
ADVERTENCIA	Palabra señalizadora de lesiones graves Indica peligros que pueden originar lesiones graves o incluso mortales si no se observan las medidas para evitar los peligros.
PELIGRO	Palabra señalizadora de peligro de muerte Indica peligros que pueden originar lesiones graves o incluso mortales de forma inminente si no se observan las medidas para evitar los peligros.

Tabla 1.3: Otros símbolos

	Símbolo de sugerencias Los textos con este símbolo le proporcionan información más detallada.
	Símbolo de pasos de actuación Los textos con este símbolo le guían a actuaciones determinadas.

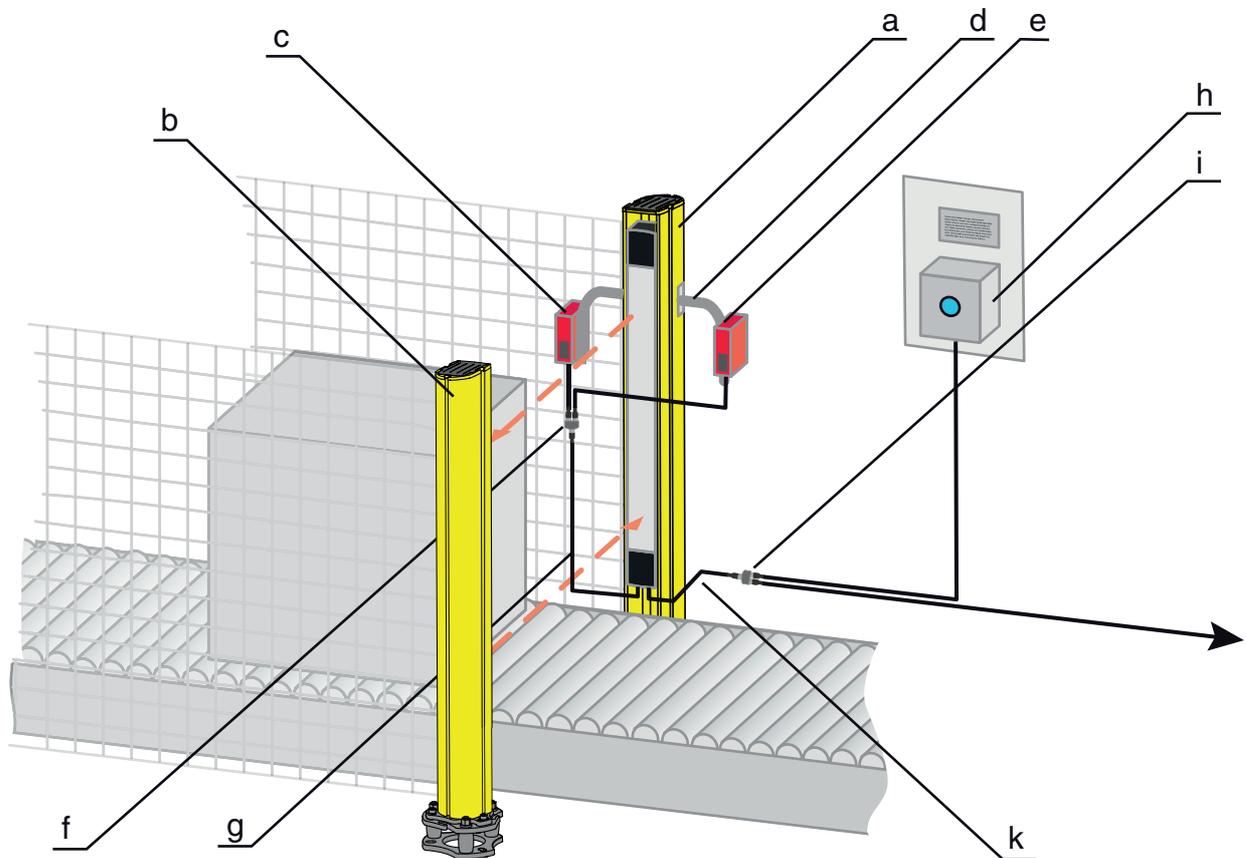
2 Seguridad

Observe la traducción de las instrucciones de uso de los dispositivos de seguridad multihaz «MLD 300, MLD 500, Implementar y usar con seguridad», vea capítulo 1.1 «Documentos válidos».

3 Descripción del equipo

3.1 MLDSET-M21 (de 2 haces)

Con función de muting y 2 fotocélulas autorreflexivas como sensores de muting para su aplicación en la separación de instalaciones

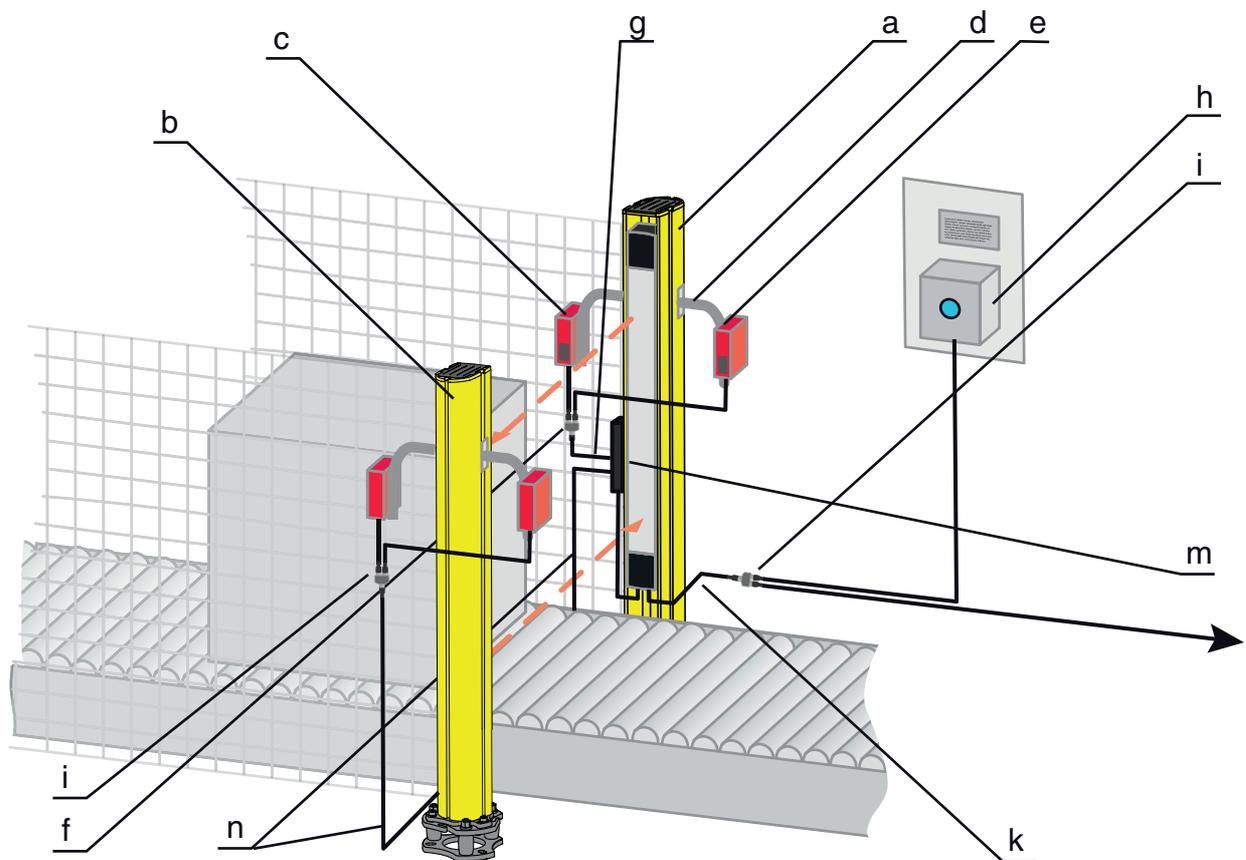


- a MLD 530-RT2M-UDC-1300-S2
- b MLD-M002-UDC-1300-S2
- c HT46CI/4W-M12
- d MMS-A-2N55
- e BTU 300M.5-D12
- f CB-M12-ACY3/1
- g KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020
- h AC-ABF 70.BB
- i YV S-DSS-28-28-28-X05
- k KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003

Fig. 3.1: MLDSET-M21

3.2 MLDSET-M21.4 (de 2 haces), MLDSET-M21 (de 2 haces) con set de ampliación MLDSET-ACC21-31.2

Con función de muting y 4 fotocélulas autorreflexivas como sensores de muting para su aplicación en la separación de instalaciones.

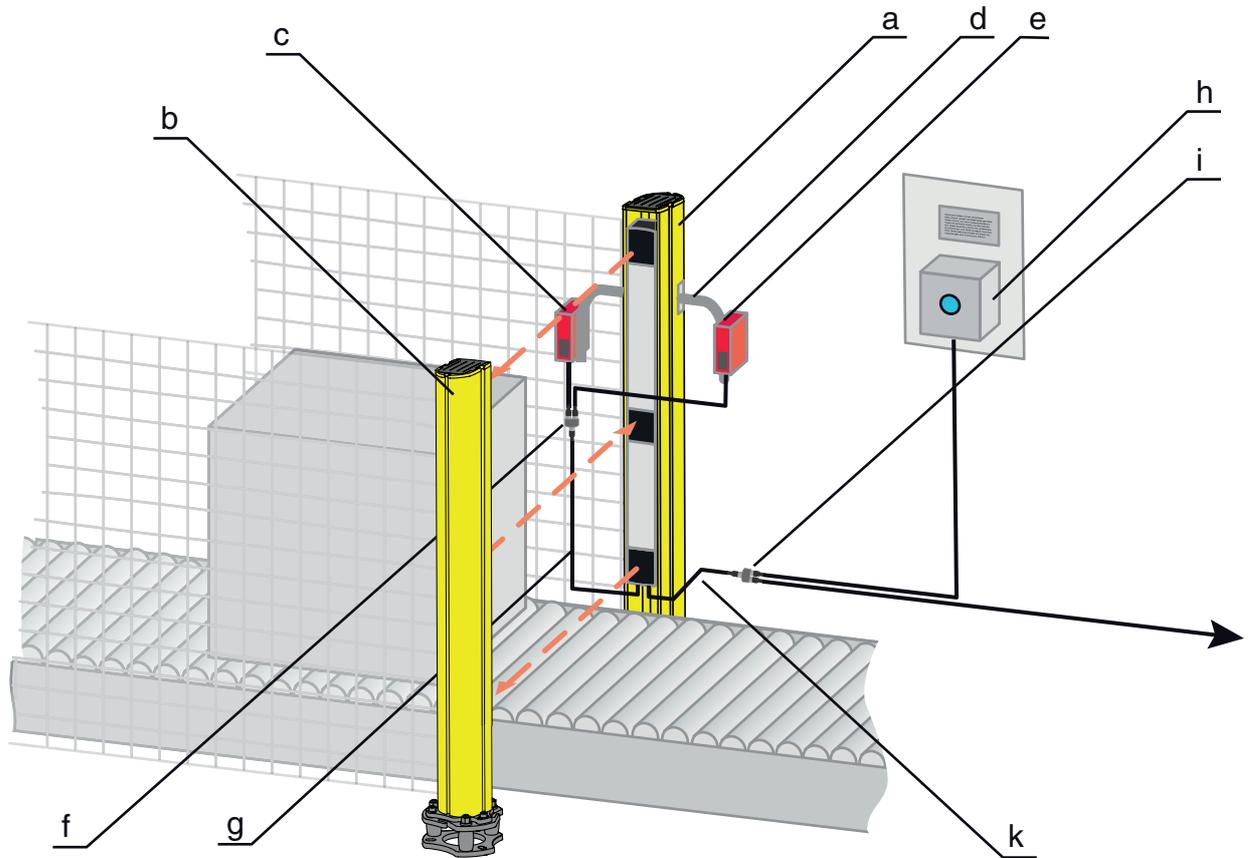


- a MLD530-RT2M-UDC-1900-S2
- b MLD-M002-UDC-1900-S2
- c HT46CI/4W-M12
- d MMS-A-2N55
- e BTU 300M.5-D12
- f CB-M12-ACY3/1
- g KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020
- h AC-ABF 70.BB
- i YV S-DSS-28-28-28-X05
- k KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003
- m AC-SCM5U-BT
- n CB-M12-5000-3GF/GM

Fig. 3.2: MLDSET M21.4, MLDSET-M21 con MLDSET-ACC21-31.2

3.3 MLDSET-M31 (de 3 haces)

Con función de muting y 2 fotocélulas autorreflexivas como sensores de muting para su aplicación en la separación de instalaciones.

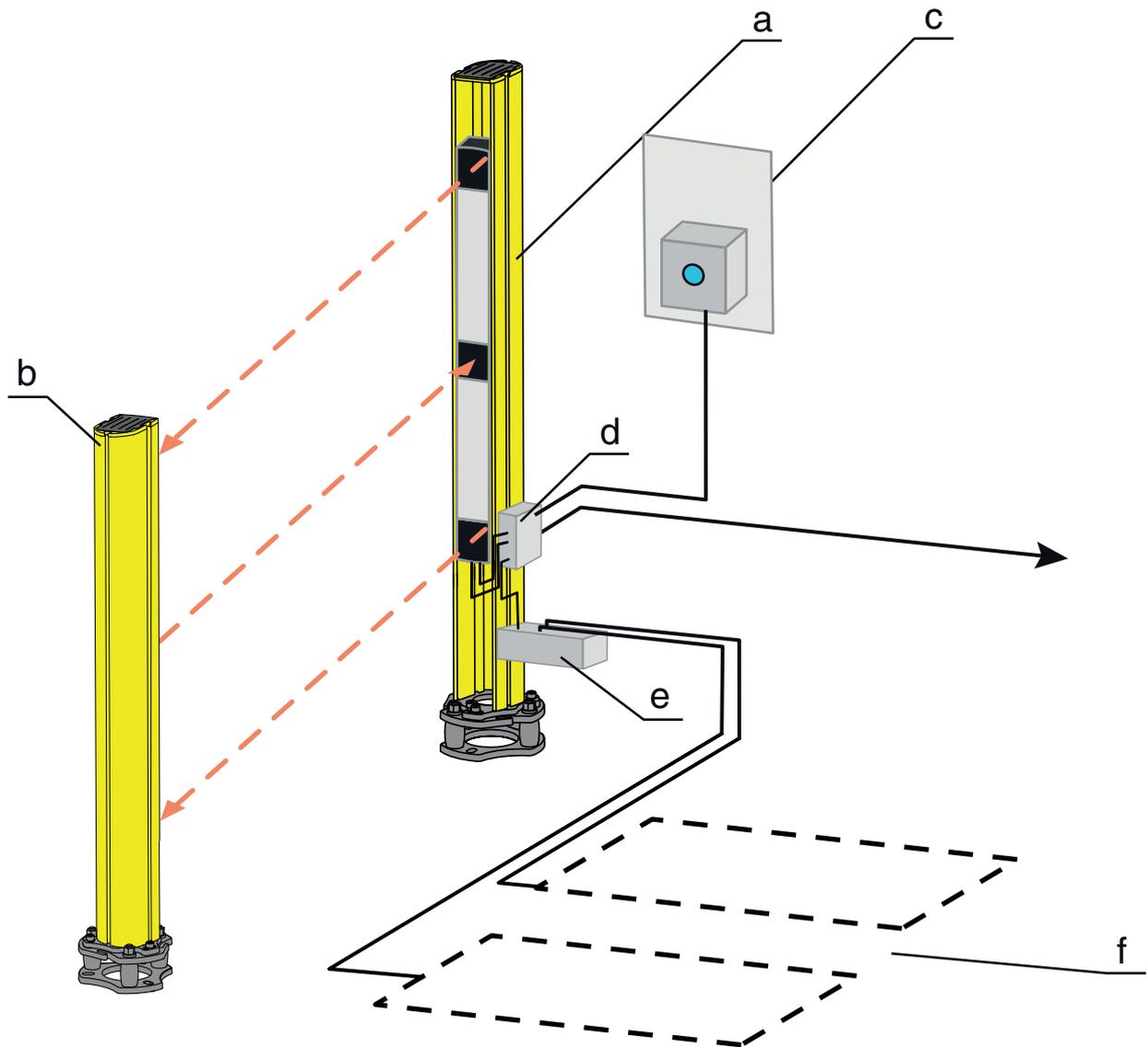


- a MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2
- b MLD-M003-UDC-1300-S2
- c HT46CI/4W-M12
- d MMS-A-2N55
- e BTU 300M.5-D12
- f CB-M12-ACY3/1
- g KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020
- h AC-ABF 70.BB
- i YV S-DSS-28-28-28-X05
- k KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003

Fig. 3.3: MLDSET-M31

3.4 MLDSET-M32 (de 3 haces)

Con función de muting y 2 bucles de inducción como sensores de muting para su aplicación en estaciones de interconexión.

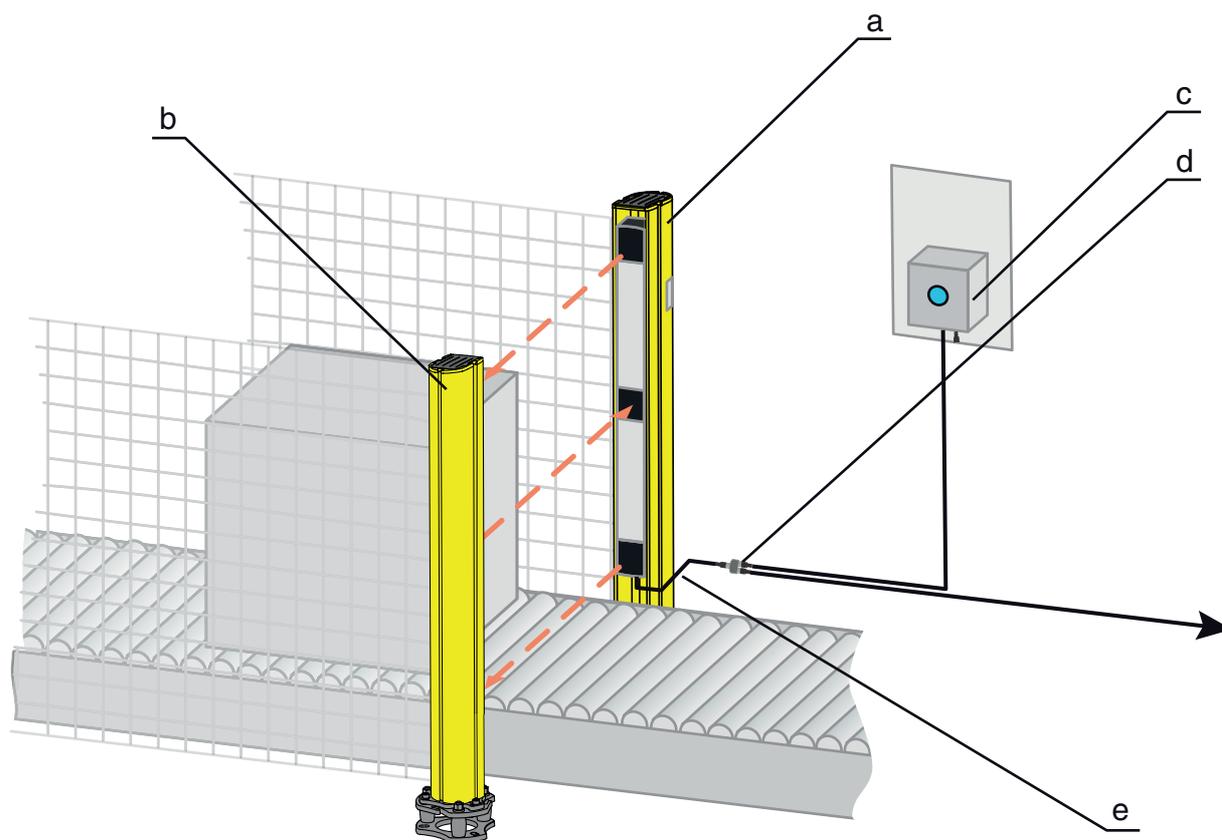


- a MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2
- b MLD-M003-UDC-1300-S2
- c AC-ABF 70.BB
- d ACC-DP-BB.A1
- e ACC-BB-IND-A1
- f KAS_1
- g KD 095-4A

Fig. 3.4: MLDSET-M32

3.5 MLDSET-M33 (de 3 haces)

Sin función de muting, para su aplicación como protección de accesos.



- a MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2
- b MLD-M003-UDC-1300-S2
- c AC-ABF 70.A.1
- d YV S-DSS-28-28-28-X05
- e KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003

Fig. 3.5: MLDSET-M33

4 Montaje

Herramientas necesarias:

- Kit de llaves Allen
- Kit de llaves hexagonal
- Nivel de burbuja de aire
- Martillo perforador con taladro de hormigón de 10 mm
- Martillo
- Destornillador de estrella

1. Fijar las columnas en el suelo

- ☞ Determine el punto central de fijación de la columna con ayuda de la placa de base y márkuelo en el suelo.
- ☞ Coloque la plantilla de perforación sobre el punto central, alinéela y marque los orificios.
- ☞ Perfore los orificios de fijación según las instrucciones e inserte los anclajes de suelo.
- ☞ Coloque las columnas y apriételas.

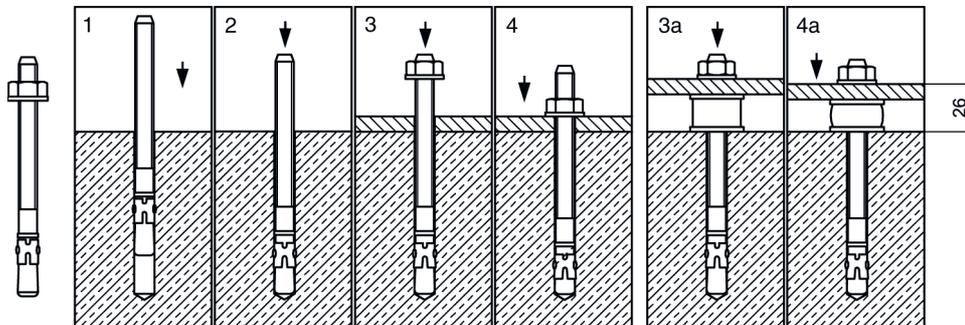
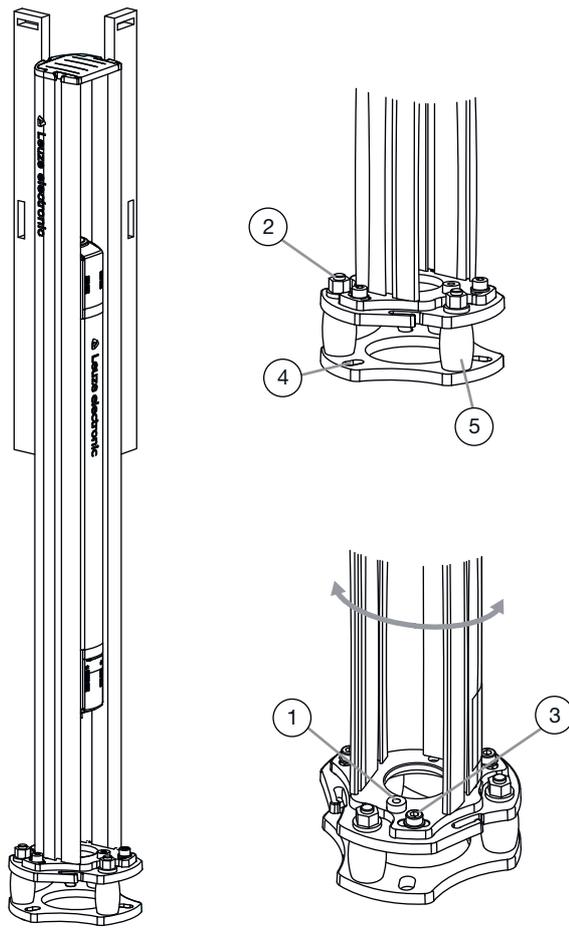


Fig. 4.1: Paso de montaje: fijar las columnas en el suelo

2. Alinear las columnas

- ☞ Ajuste la columna aproximadamente con el nivel de burbuja (1).
- ☞ Ajuste en vertical la columna a través de los tornillos de ajuste (2) con ayuda del nivel de burbuja.
- ☞ Suelte los tornillos Allen (3) y ajuste la columna en sentido axial.



- 1 Nivel de burbuja
- 2 Tornillos de ajuste
- 3 Tornillos Allen
- 4 Orificios para anclajes de suelo, Ø10 mm
- 5 Elemento amortiguador de plástico con autoretorno a la posición inicial

Fig. 4.2: Paso de montaje: alinear las columnas

3. Fijar y alinear sensores de muting (sólo MLDSET-M21 y MLDSET-M31)

- ↻ Inserte 2 tuercas correderas en cada ranura respectivamente.
- ↻ Atornille las piezas de fijación sueltas a la altura prevista en las tuercas correderas.
- ↻ Ajuste los sensores en la posición deseada y fíjelos.

4. Establecer la conexión eléctrica

- ↻ Establezca las conexiones eléctricas (vea capítulo 3 «Descripción del equipo» y vea capítulo 5 «Conexión eléctrica»).

5. Alinear y poner en marcha el sensor de seguridad

- ↻ Conecte el sensor de seguridad.
- ↻ Ajuste la altura del sensor de seguridad y del espejo deflector. Al soltar los tornillos Allen (1) los equipos se pueden desplazar ligeramente en la ranura.
- ↻ Ajuste la orientación axial del sensor de seguridad y del espejo deflector. Al soltar los tornillos Allen (2) se puede girar la columna completa con el equipo montado.

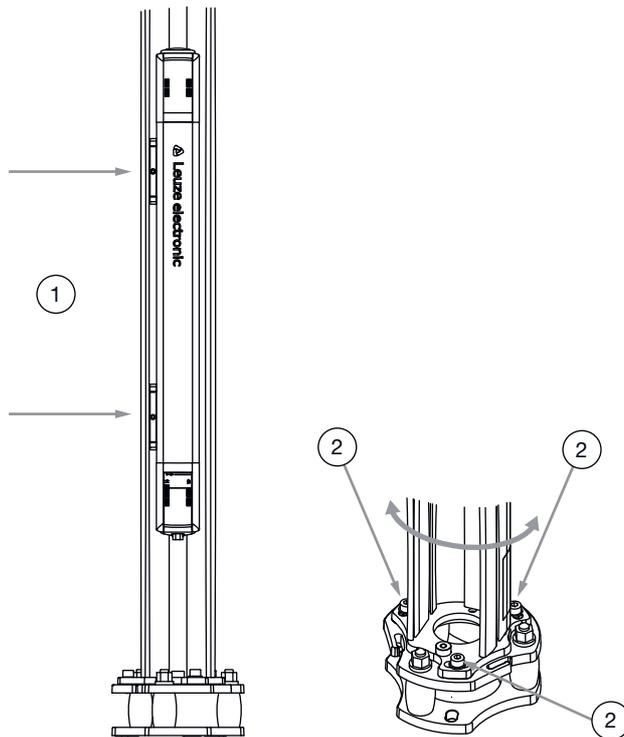


Fig. 4.3: Paso de montaje: Alineación del sensor de seguridad

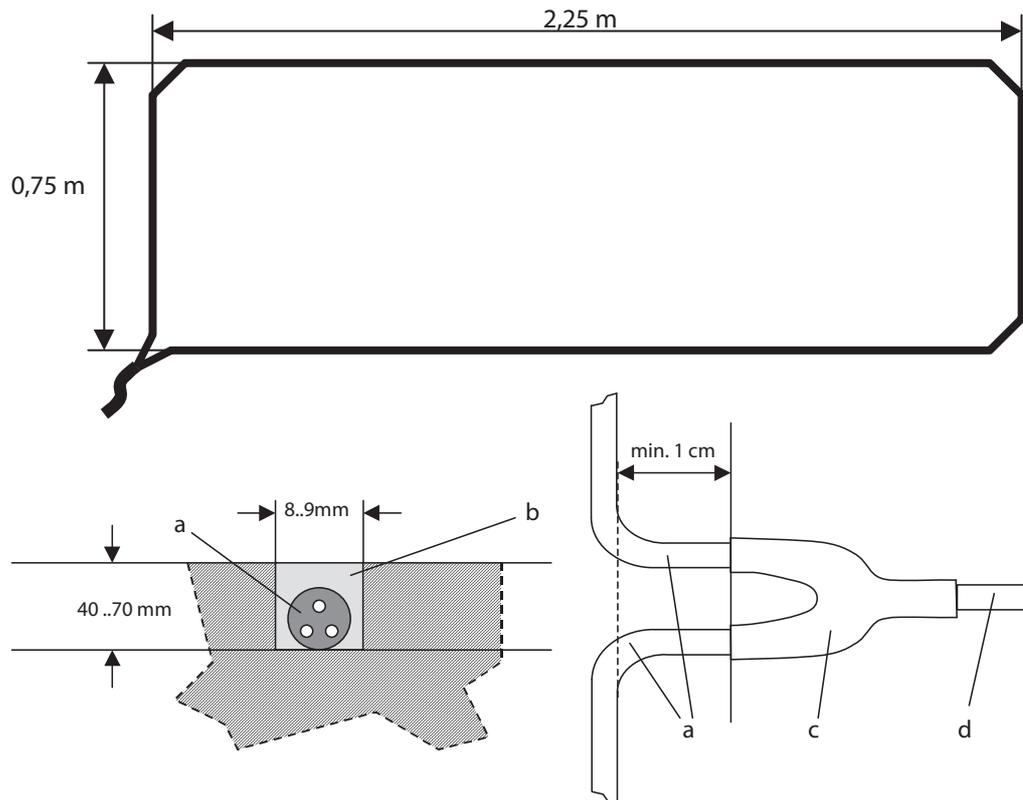
7. Lista de comprobación – Procesar antes de la primera puesta en marcha

↳ Ponga la máquina o la instalación en marcha siguiendo las indicaciones de la traducción del manual de funcionamiento del sensor de seguridad (vea capítulo 1.1 «Documentos válidos»).

4.1 Tendido de los bucles de inducción en MLDSET-M32

Tienda los bucles de inducción y tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

Los bucles de inducción se tienden mayoritariamente en forma rectangular con una relación de lados de 1:3. La longitud de los bucles de los KAS_1 utilizados es de 6 m. A partir de ello se obtiene un rectángulo con las medidas 0,75 m x 2,25 m y con puntos angulares quebrados en 45° para el tendido del bucle de inducción. El tendido tiene lugar en el asfalto o en el hormigón en una ranura fresada con las siguientes dimensiones geométricas: profundidad aprox. 40 - 70 mm, anchura aprox. 8 - 9 mm. Los bucles de inducción deben tenderse con una distancia de lados de >1 m. Los cables de alimentación se deben tender en ranuras distintas con al menos 10 cm de distancia para que no se influyan mutuamente



- a Cable de bucle
- b Masa de relleno
- c Manguito
- d Cable de alimentación del bucle

Fig. 4.4: Tendido de los bucles de inducción

Rellene la ranura y tenga en cuenta lo siguiente:

- ☞ El corte del bucle debe ser seco y limpio de polvo.
- ☞ El cable del bucle debe estar completamente en el interior de la ranura del bucle; puede que deba fijarse con cuñas de madera o silicona.
- ☞ Rellenar limpia la ranura del bucle.
- ☞ Utilizar sólo tanta masa de relleno hasta que se haya llenado la ranura del bucle.
- ☞ Dejar que la masa de relleno se endurezca bien.

⚠ ¡AVISO!	
	<p>La armadura de hierro en el suelo reduce la sensibilidad del bucle de inducción. Cuanto menor sea la distancia del bucle hacia la armadura de hierro, menor será la sensibilidad. Los rieles, los soportes, las rejillas o las construcciones de acero deben considerarse armaduras de hierro. Si es posible, en la fase de planificación escotar la armadura de hierro en la zona del bucle o tenderla a más profundidad.</p>

Acorte el cable de alimentación del bucle a la medida necesaria y conecte los bucles de inducción a los conectores confeccionables suministrados. La conexión del cable de alimentación del bucle se efectúa al pin 1 y 3, vea figura 5.4.

4.2 Montaje de la unidad de confirmación

 ¡AVISO!	
	La unidad de confirmación debe colocarse de tal manera que desde el lugar de montaje se pueda ver toda la zona de peligro.

- ↪ Monte la unidad de uso con la placa de montaje en la valla de seguridad.
- ↪ Utilice los rieles de montaje suministrados para la fijación.
- ↪ Establezca la conexión eléctrica, vea capítulo 5 «Conexión eléctrica».

5 Conexión eléctrica

Observe la traducción de las instrucciones de uso de los dispositivos de seguridad multihaz «MLD 300, MLD 500, Implementar y usar con seguridad», vea capítulo 1.1 «Documentos válidos».

⚠ ¡AVISO!

¡Accidentes graves a causa de una conexión eléctrica errónea o por selección incorrecta de funciones!

- ↪ Encargue la conexión eléctrica únicamente a una persona capacitada.
- ↪ Conecte el rearme manual/automático para las protecciones de accesos y asegúrese de que no se puede desbloquear desde la zona de peligro.
- ↪ Seleccione las funciones de tal manera que el sensor de seguridad pueda utilizarse conforme a lo prescrito.
- ↪ Seleccione las funciones relevantes para la seguridad para el sensor de seguridad.
- ↪ Por lo general se deberán insertar en bucle las dos salidas de seguridad OSSD1 y OSSD2 en el circuito de trabajo de la máquina.
- ↪ Las salidas de señal no se deben utilizar para conmutar señales de seguridad.

5.1 Ejemplos de circuito

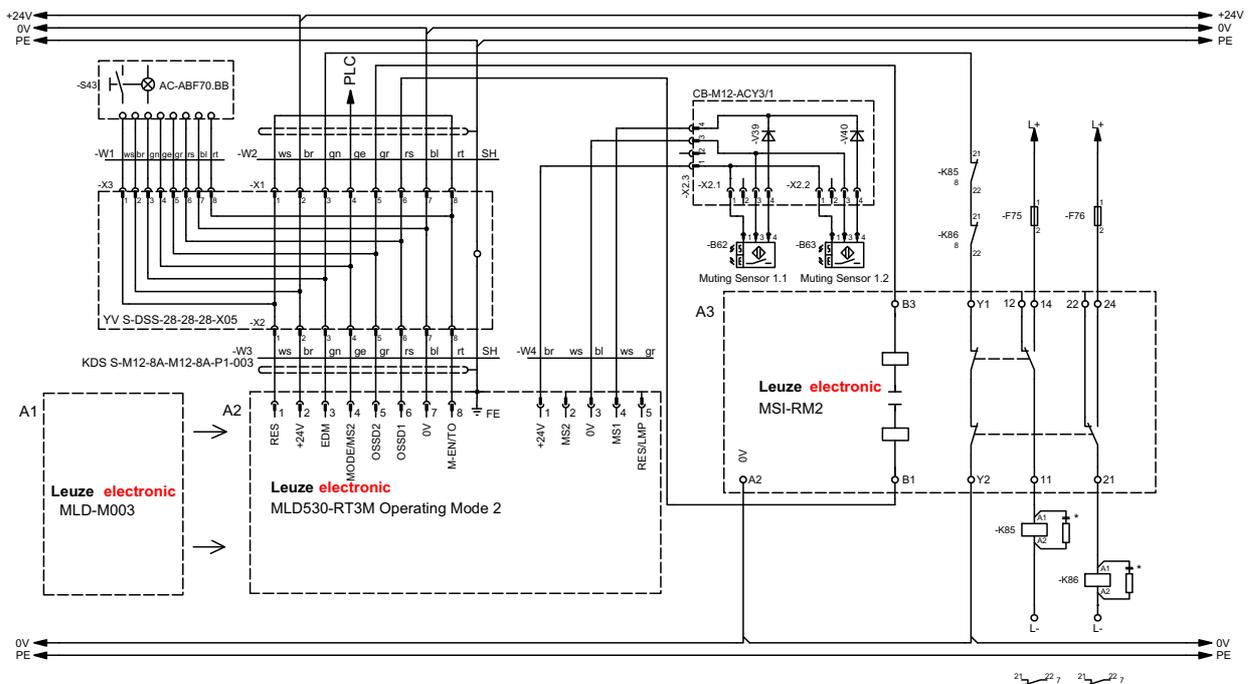


Fig. 5.1: Ejemplo de circuito MLDSET-M21 o MLDSET-M31

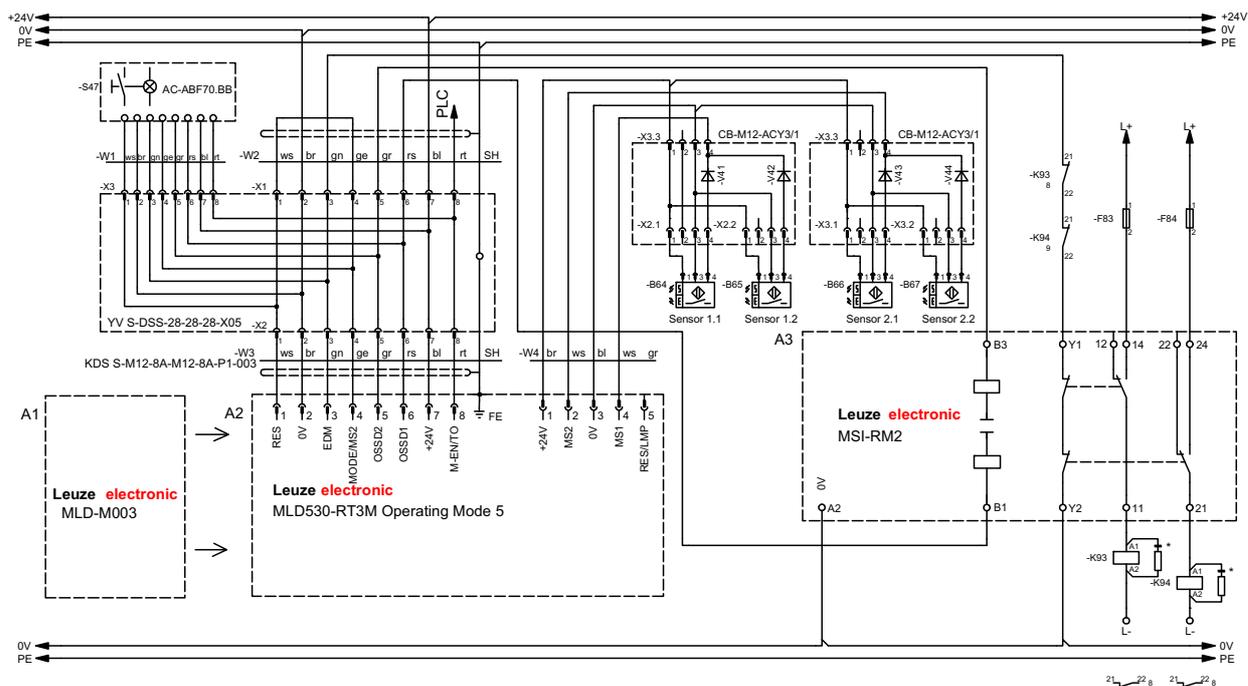
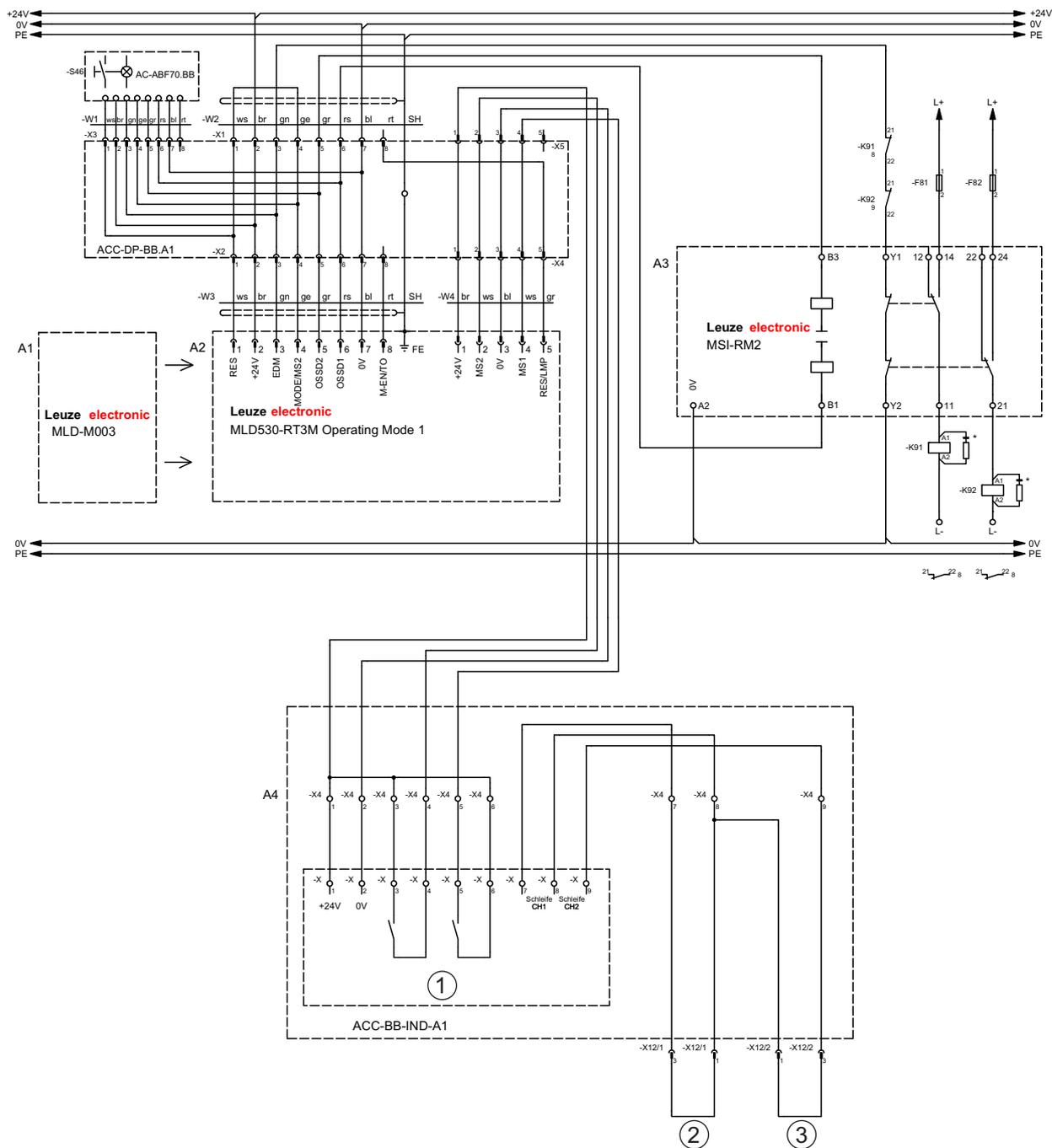


Fig. 5.2: Ejemplo de circuito MLDSET-M21.4 o MLDSET-M21, o bien MLDSET-M31 con kit de accesorios MLDSET-ACC21-31.2



- 1 Transmisor de impulsos por inducción IG325/2 WT
- 2 Bucle de inducción 1
- 3 Bucle de inducción 2

Fig. 5.3: Ejemplo de circuito MLDSET-M32

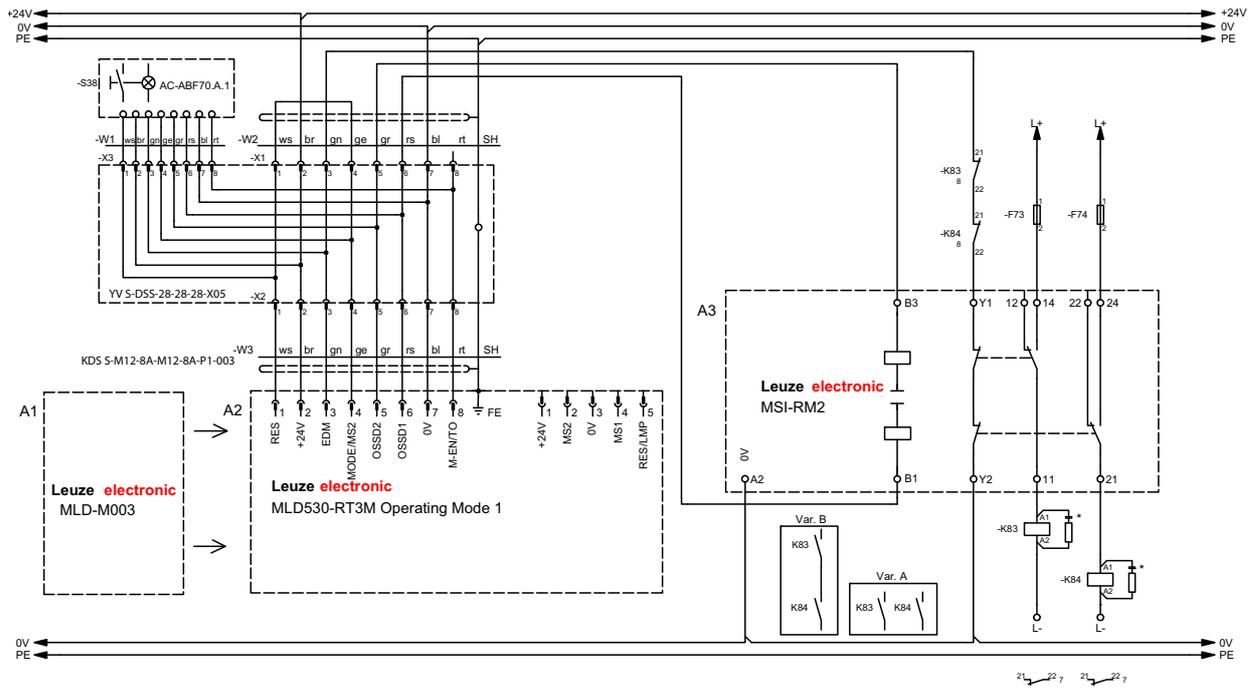


Fig. 5.4: Ejemplo de circuito MLDSET-M33

6 Servicio y soporte

Teléfono de servicio 24 horas:

+49 7021 573-0

Teléfono de atención:

+49 7021 573-123

E-mail:

service.protect@leuze.de

Dirección de retorno para reparaciones:

Servicecenter

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

7 Indicaciones de pedido, volumen de entrega y accesorios

7.1 Indicaciones de pedido

Tabla 7.1: Códigos MLDSET

Código	Artículo	Descripción
66900032	MLDSET-M21	Set de dispositivos de seguridad
66900036	MLDSET-M21.4	Set de dispositivos de seguridad
66900033	MLDSET-M31	Set de dispositivos de seguridad
66900034	MLDSET-M32	Set de dispositivos de seguridad
66900035	MLDSET-M33	Set de dispositivos de seguridad

7.2 Alcance del suministro

Tabla 7.2: Volumen de entrega MLDSET-M21

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426548	MLD 530-RT2M-UDC-1300-S2	Transceptor MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66568100	MLD530-RT2M	Transceptor MLD, de 2 haces, alcance 0,5 ... 8 m, lámpara de muting/de estado integrada
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	905065	MLD-M002-UDC-1300-S2	Espejo deflector MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66500100	MLD-M002	Espejo deflector, de 2 haces
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426592	MLDSET-ACC21-31	Kit de accesorios para MLDSET-M21 y MLDSET-M31
Compuesto de:			
2	50127067	HT46CI/4W-M12	Fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo, Cable 0,2 m con conector M12
1	430305	MMS-A-2N55	Kit de soporte para montaje lateral en la columna de montaje UDC (para dos fotocélulas autorreflexivas)
2	50120425	BTU 300M.5-D12	Pieza de fijación de acero inoxidable para sensores de la serie 46C

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	548040	CB-M12-ACY3/1	Distribuidor en Y para dos fotocélulas autorreflexivas
1	50133297	KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020	Cable de interconexión desde la fotocélula autorreflexiva con distribuidor en Y hasta la hembrilla de interfaz MLD, con longitud de 2 m
1	426240	AC-ABF 70.BB	Unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje con placa de indicación en 5 lenguas, longitud de cable de 5 m
1	50135997	YV S-DSS-28-28-28-X05	Distribuidor en Y para el cable de interconexión desde la interfaz de máquina MLD hasta la unidad de confirmación
1	50136935	KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003	Cable de interconexión desde la hembrilla de la interfaz MLD hasta el distribuidor en Y, con longitud de 0,3 m

Tabla 7.3: Volumen de entrega MLDSET-M21.4

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426519	MLD530-RT2M-UDC-1900-S2	Transceptor MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66568100	MLD530-RT2M	Transceptor MLD, de 2 haces, alcance 0,5 ... 8 m, lámpara de muting/de estado integrada
1	549854	UDC-1900-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426314	MLD-M002-UDC-1900-S2	Espejo deflector MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	65500100	MLD-M002	Espejo deflector, de 2 haces
1	549854	UDC-1900-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426547	MLDSET-ACC21-31.4	Kit de accesorios para MLDSET-M21 y MLDSET-M31, 4x fotocélulas autorreflexivas
Compuesto de:			
4	50127067	HT46CI/4W-M12	Fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo, Cable 0,2 m con conector M12
2	430305	MMS-A-2N55	Kit de soporte para montaje lateral en la columna de montaje UDC (para dos fotocélulas autorreflexivas)
4	50120425	BTU 300M.5-D12	Pieza de fijación de acero inoxidable para sensores de la serie 46C

Cant	Código	Artículo	Descripción
2	548040	CB-M12-ACY3/1	Distribuidor en Y para dos fotocélulas autorreflexivas
1	50133297	KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020	Cable de interconexión desde la fotocélula autorreflexiva con distribuidor en Y hasta la caja de conexiones del sensor AC-SCM5U-BT, con longitud de 2 m
1	150682	CB-M12-5000-3GF/GM	Cable de interconexión desde la fotocélula autorreflexiva con distribuidor en Y hasta la caja de conexiones del sensor AC-SCM5U-BT, con longitud de 5 m
1	520151	AC-SCM5U-BT	Caja de conexiones del sensor con cable de conexión a la hembra de la interfaz MLD, con longitud de 0,5 m
1	426240	AC-ABF70.BB	Unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje con placa de indicación en 5 lenguas, longitud de cable de 5 m
1	50135997	YV S-DSS-28-28-28-X05	Distribuidor en Y para el cable de interconexión desde la interfaz de máquina MLD hasta la unidad de confirmación
1	50136935	KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003	Cable de interconexión desde la hembra de la interfaz MLD hasta el distribuidor en Y, con longitud de 0,3 m

Tabla 7.4: Volumen de entrega MLDSET-M31

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426549	MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2	Transceptor MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66568200	MLD 530-RT3M	Transceptor MLD, de 3 haces, alcance 0,5 ... 6 m, lámpara de muting/de estado integrada
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	905067	MLD-M003-UDC-1300-S2	Espejo deflector MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66500200	MLD-M003	Espejo deflector, de 3 haces
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426592	MLDSET-ACC21-31	Kit de accesorios para MLDSET-M21 y MLDSET-M31
Compuesto de:			

Cant	Código	Artículo	Descripción
2	50127067	HT46CI/4W-M12	Fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo, Cable 0,2 m con conector M12
1	430305	MMS-A-2N55	Kit de soporte para montaje lateral en la columna de montaje UDC (para dos fotocélulas autorreflexivas)
2	50120425	BTU 300M.5-D12	Pieza de fijación de acero inoxidable para sensores de la serie 46C
1	548040	CB-M12-ACY3/1	Distribuidor en Y para dos fotocélulas autorreflexivas
1	50133297	KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020	Cable de interconexión desde la fotocélula autorreflexiva con distribuidor en Y hasta la hembra de interfaz MLD, con longitud de 1,5 m
1	426240	AC-ABF 70.BB	Unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje con placa de indicación en 5 lenguas, longitud de cable de 5 m
1	50135997	YV S-DSS-28-28-28-X05	Distribuidor en Y para el cable de interconexión desde la interfaz de máquina MLD hasta la unidad de confirmación
1	50136935	KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003	Cable de interconexión desde la hembra de la interfaz MLD hasta el distribuidor en Y, con longitud de 0,3 m

Tabla 7.5: Volumen de entrega MLDSET-M32

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426548	MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2	Transceptor MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66568200	MLD 530-RT3M	Transceptor MLD, de 3 haces, alcance 0,5 ... 6 m, lámpara de muting/de estado integrada
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	905067	MLD-M003-UDC-1300-S2	Espejo deflector MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66500200	MLD-M003	Espejo deflector, de 3 haces
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426593	MLDSET-ACC32	Kit de accesorios para MLDSET-M32
Compuesto de:			

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426240	AC-ABF 70.BB	Unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje
1	426241	ACC-DP-BB.A1	Cajón de distribución, cables de conexión 1,5 m
1	426242	ACC-BB-IND-A1	Bucles de inducción, unidad de evaluación Beumer IGS326,4SB en carcasa, sobre la placa de montaje, cable de conexión 2 m
2	426359	KAS_1	Bucle de inducción
2	50031323	KD 095-4A	Caja de conexiones M12, de 4 polos

Tabla 7.6: Volumen de entrega MLDSET-M33

Cant	Código	Artículo	Descripción
1	426549	MLD 530-RT3M-UDC-1300-S2	Transceptor MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66568200	MLD 530-RT3M	Transceptor MLD, de 3 haces, alcance 0,5 ... 6 m, lámpara de muting/de estado integrada
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	905067	MLD-M003-UDC-1300-S2	Espejo deflector MLD, premontado en la columna de montaje UDC
Compuesto de:			
1	66500200	MLD-M003	Espejo deflector, de 3 haces
1	549852	UDC-1300-S2	Columna de montaje, kit para la sujeción al suelo incluido
1	426594	MLDSET-ACC33	Kit de accesorios para MLDSET-M33
Compuesto de:			
1	426243	AC-ABF 70.A.1	Unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje, longitud de cable de 5 m
1	50135997	YV S-DSS-28-28-28-X05	Distribuidor en Y para el cable de interconexión desde la interfaz de máquina MLD hasta la unidad de confirmación
1	50136935	KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-003	Cable de interconexión desde la hembra de la interfaz MLD hasta el distribuidor en Y, con longitud de 0,3 m

Tabla 7.7: Volumen de entrega del kit de accesorios MLDSET-ACC21-31.2

Cant	Código	Artículo	Descripción
2	50127067	HT46CI/4W-M12	Fotocélula autorreflexiva con supresión de fondo, Cable 0,2 m con conector M12
1	430305	MMS-A-2N55	Kit de soporte para montaje lateral en la columna de montaje UDC (para dos fotocélulas autorreflexivas)
2	50120425	BTU 300M.5-D12	Pieza de fijación de acero inoxidable para sensores de la serie 46C
1	548040	CB-M12-ACY3/1	Distribuidor en Y para dos fotocélulas autorreflexivas
1	50133297	KDS U-M12-5A-M12-5A-V1-020	Cable de interconexión desde la fotocélula autorreflexiva con distribuidor en Y hasta la hembrilla de interfaz MLD, con longitud de 2 m
1	520151	AC-SCM5U-BT	Caja de conexiones del sensor con cable de conexión a la hembrilla de la interfaz MLD, con longitud de 0,5 m

Tabla 7.8:

7.3 Accesorios

Tabla 7.9: Accesorios

Código	Artículo	Descripción
426592	MLDSET-ACC21-31	Kit de accesorios para MLDSET-M21 ^{a)}
426595	MLDSET-ACC21-31.2	Kit de accesorios para MLDSET-M21 y MLDSET-M31 (para 4 sensores)
426593	MLDSET-ACC32	Kit de accesorios para MLDSET-M32 ^{b)}
426594	MLDSET-ACC33	Kit de accesorios para MLDSET-M33 ^{c)}

a) incluidos en el volumen de entrega MLDSET-M21 y MLDSET-M31

b) incluidos en el volumen de entrega MLDSET-M32

c) incluidos en el volumen de entrega MLDSET-M33

Tabla 7.10:

7.4 Componentes accesorios



Fig. 7.1: 426240 AC-ABF 70.BB; unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje con placa de indicación en 5 lenguas, cable de conexión 5 m

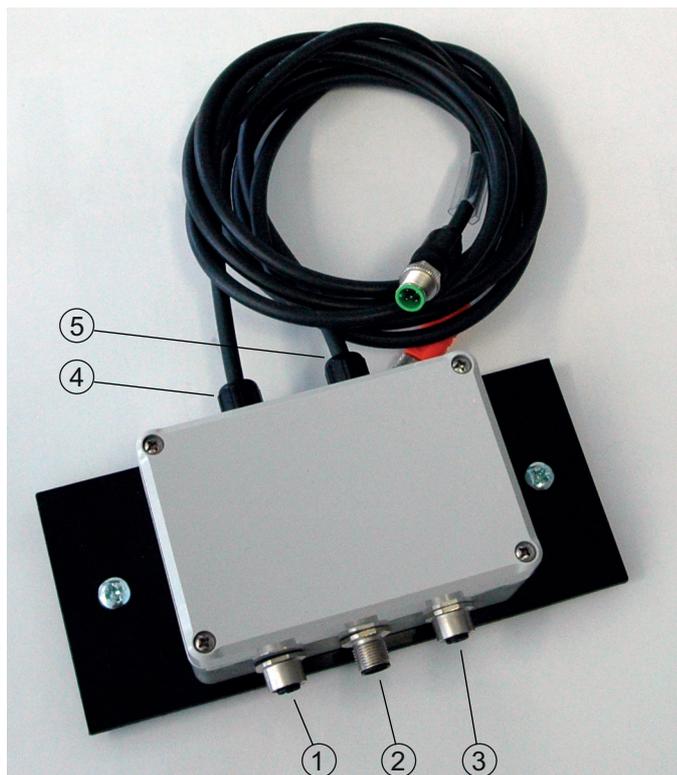


Fig. 7.2: 426243 AC-ABF 70.A.1; unidad de confirmación con tecla de inicio iluminada, sobre la placa de montaje, cable de conexión 5 m (sólo MLDSET-M33)



- 1 Conexiones M12 para bucles de inducción
- 2 Conexión con conector M12 al ACC-DP-BB.A1

Fig. 7.3: 426242 ACC-BB-IND-A1; bucles de inducción de la unidad de evaluación Beumer IGS326,4SB en la carcasa, sobre la placa de montaje, cable de conexión 2 m



- 1 Hembrilla M12, de 4 polos → ACC-BB-IND-A1
- 2 Conector M12, de 8 polos → interconexión con el armario de distribución
- 3 Conector M12, de 8 polos → conexión para la unidad de confirmación AC-ABF 70.A.1
- 4 Conexión de cable M12 de 5 polos → hembrilla de interfaz MLD, de 5 polos
- 5 Conexión de cable M12 de 8 polos → interfaz de máquina MLD, de 8 polos

Fig. 7.4: 426241 ACC-DP-BB.A1; caja de distribución, cables de conexión 1,5 m