

## Hoja técnica

### Unidad de conexión modular

Código: 50130109

MA 150



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Esquemas de conexiones
- Operación e Indicación
- Notas
- Accesorios



Datos técnicos

Datos eléctricos

Datos de potencia

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Tensión de alimentación U <sub>B</sub> | 18 ... 30 V, CC |
| Consumo de corriente, máx.             | 150 mA          |

Conexión

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Número de conexiones | 5 Unidad(es)     |
| Conexión 1           |                  |
| Tipo de conexión     | Conector redondo |
| Tamaño de rosca      | M12              |
| Tipo                 | Conector hembra  |
| Material             | Metal            |
| Número de polos      | 12 polos         |
| Codificación         | Codificación A   |
| Conexión 2           |                  |
| Tipo de conexión     | Conector redondo |
| Tamaño de rosca      | M12              |
| Tipo                 | Conector macho   |
| Material             | Metal            |
| Número de polos      | 5 polos          |
| Codificación         | Codificación A   |
| Conexión 3           |                  |
| Tipo de conexión     | Conector redondo |
| Tamaño de rosca      | M12              |
| Tipo                 | Conector hembra  |
| Material             | Metal            |
| Número de polos      | 5 polos          |
| Codificación         | Codificación B   |
| Conexión 4           |                  |
| Tipo de conexión     | Conector redondo |
| Tamaño de rosca      | M12              |
| Tipo                 | Conector hembra  |
| Material             | Metal            |
| Número de polos      | 5 polos          |
| Codificación         | Codificación A   |
| Conexión 5           |                  |
| Tipo de conexión     | Conector redondo |
| Tamaño de rosca      | M12              |
| Tipo                 | Conector hembra  |
| Material             | Metal            |
| Número de polos      | 5 polos          |
| Codificación         | Codificación A   |

Datos mecánicos

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Diseño                    | Cúbico                      |
| Dimensiones (An x Al x L) | 55 mm x 31 mm x 95 mm       |
| Material de carcasa       | Metal                       |
| Carcasa de metal          | Fundición a presión de cinc |
| Color de carcasa          | Plata                       |

Operación e Indicación

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Tipo de indicación | LED          |
| Número de LED      | 5 Unidad(es) |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -25 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -40 ... 80 °C |

Certificaciones

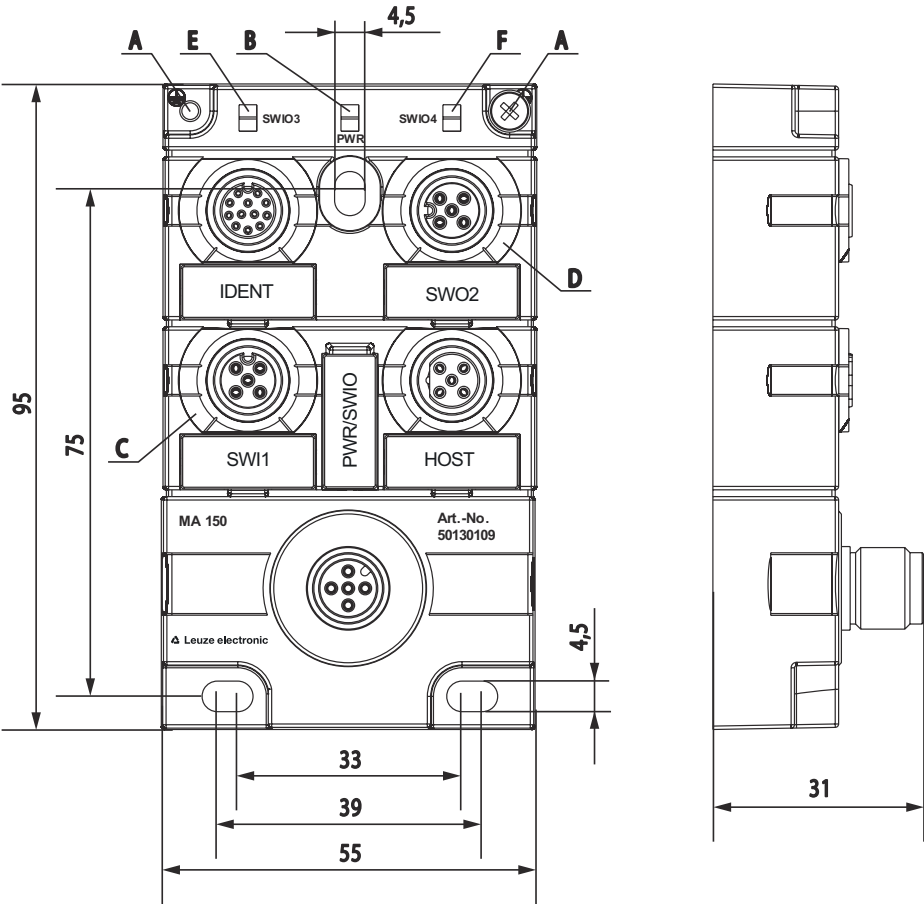
|                      |         |
|----------------------|---------|
| Índice de protección | IP 67   |
| Certificaciones      | c UL US |

Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 85411000 |
| ECLASS 5.1.4      | 27069190 |
| ECLASS 8.0        | 27069190 |
| ECLASS 9.0        | 27069190 |
| ECLASS 10.0       | 27069190 |
| ECLASS 11.0       | 27069090 |
| ECLASS 12.0       | 27069090 |
| ECLASS 13.0       | 27069090 |
| ECLASS 14.0       | 27069090 |
| ETIM 5.0          | EC001855 |
| ETIM 6.0          | EC001855 |
| ETIM 7.0          | EC001855 |
| ETIM 8.0          | EC001855 |
| ETIM 9.0          | EC001855 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



- A

Cinta de puesta a tierra
- B

Indicador LED
- C

Indicador LED
- D

Indicador LED
- E

Indicador LED
- F

Indicador LED

Conexión eléctrica

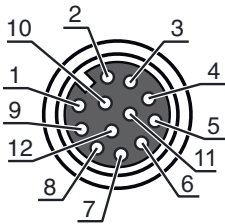
Conexión 1

IDENT

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 12 polos         |
| Codificación     | Codificación A   |

PinAsignación de pines

|   |         |
|---|---------|
| 1 | VIN     |
| 2 | GNDIN   |
| 3 | SWIN 1  |
| 4 | SWOUT 2 |
| 5 | FE      |
| 6 | GNDOUT  |

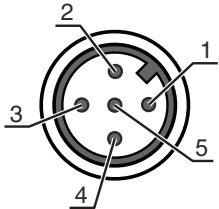


Conexión eléctrica

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 7   | Rx-                 |
| 8   | Tx-                 |
| 9   | RxD/Rx+             |
| 10  | TxD/Tx+             |
| 11  | SWIO 3              |
| 12  | SWIO 4              |

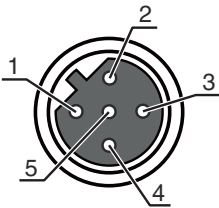
| Conexión 2       | PWR / SWIO       |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector macho   |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | VIN                 |
| 2   | SWIO 3              |
| 3   | GNDIN               |
| 4   | SWIO 4              |
| 5   | FE                  |



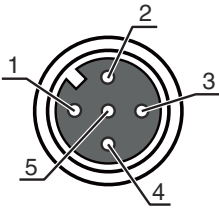
| Conexión 3       | HOST             |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificación     | Codificación B   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | Rx-                 |
| 2   | TxD/Tx-             |
| 3   | GNDOUT              |
| 4   | Tx-                 |
| 5   | RxD/Rx+             |



| Conexión 4       | SWI 1            |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | VIN                 |
| 2   | -                   |
| 3   | GNDIN               |
| 4   | SWIN 1              |
| 5   | -                   |



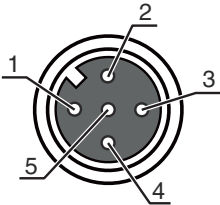
Conexión eléctrica

Conexión 5

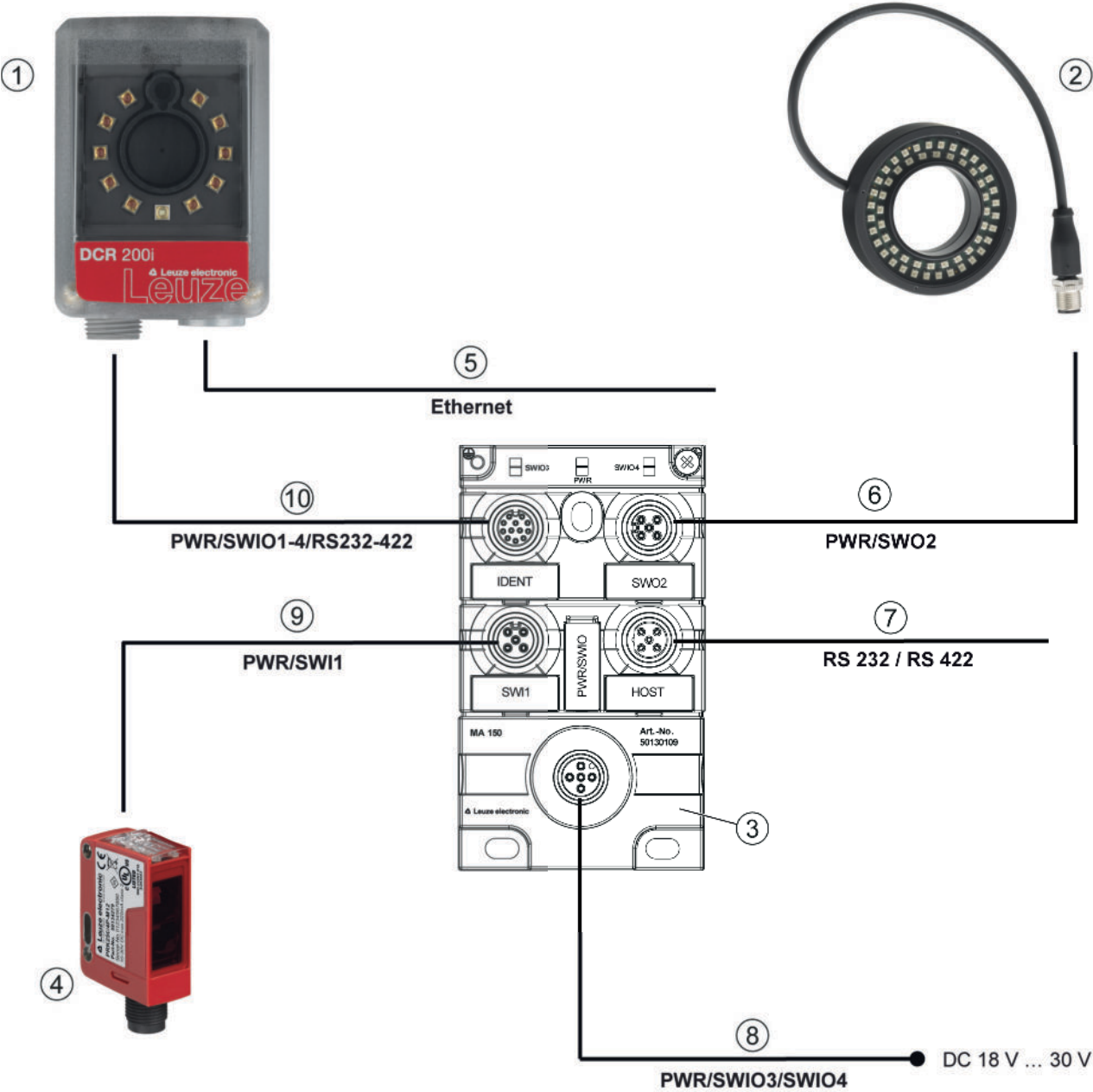
SWO 2

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Tipo de conexión | Conector redondo |
| Tamaño de rosca  | M12              |
| Tipo             | Conector hembra  |
| Material         | Metal            |
| Número de polos  | 5 polos          |
| Codificación     | Codificación A   |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | VIN                 |
| 2   | -                   |
| 3   | GNDIN               |
| 4   | SWIO 2              |
| 5   | -                   |



Esquemas de conexiones



- 1 DCR 200i

2 Iluminación externa 50132511 RL-70/40r-003-M12

3 MA 150

4 Sensor

5 Cable conector M12 / conector RJ45, de 4 polos (p. ej. 50135080)
- 6 Cable conector M12 / hembra M12, de 3 polos (p. ej. 50130734)

7 Cable conector M12 / final abierto, de 5 polos (p. ej. 50108595)

8 Cable hembra M12 / final abierto, de 5 polos (p. ej. 50132077)

9 Cable hembra M12 / conector M12, de 4 polos (p. ej. 50132438)
- 10 Cable hembra M12 / conector M12, de 12 polos (p. ej. 50130284)

Operación e Indicación

| LED   | Display             | Significado                 |
|-------|---------------------|-----------------------------|
| 1 PWR | Verde, luz continua | Tensión de trabajo presente |

Operación e Indicación

| LED      | Display              | Significado                  |
|----------|----------------------|------------------------------|
| 2 SWI 1  | Blanco, luz continua | Salida/estado de conmutación |
| 3 SWO 2  | Blanco, luz continua | Salida/estado de conmutación |
| 4 SWIO 3 | Blanco, luz continua | Salida/estado de conmutación |
| 5 SWIO 4 | Blanco, luz continua | Salida/estado de conmutación |

Notas



¡Atención al uso conforme!



- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Código   | Denominación       | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><br><br> | 50108595 | KB IBS-2000-SA     | Cable de interconexión | Apropiado para interfaz: Interbus-S<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación B, 5 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |
| <br>                                                                                                                                                                              | 50132077 | KD U-M12-5A-V1-020 | Cable de conexión      | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC                                       |

Sistema de conexión - Cables de interconexión

|                                                                                                                                                                                                                                                                | Código   | Denominación               | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><br> | 50130284 | KDS S-M12-CA-M12-CA-P1-020 | Cable de interconexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 12 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 12 polos<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |
| <br>                                                                                       | 50130734 | KDS U-M12-3A-M12-3A-P1-020 | Cable de interconexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 3 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 3 polos<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PUR   |

Accesorios

|                                                                                  | Código   | Denominación                | Artículo               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132438 | KDS U-M12-4A-M12-4A-V1-020  | Cable de interconexión | Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos<br>Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación A, 4 polos<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |
|  | 50135080 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020 | Cable de interconexión | Apropiado para interfaz: Ethernet<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos<br>Conexión 2: RJ45<br>Apantallado: Sí<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PUR                              |

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. |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|