



**Código: 50134431**  
**DDLS 548i 200.3 L**  
**Transmisión óptica de datos**



La figura puede variar

## Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Receptores apropiados
- Código de producto
- Notas
- Accesorios

## Datos técnicos

<b>Datos básicos</b>	
Serie	DDLS 500
<b>Versión especial</b>	
Versión especial	Funcionamiento de ejes ópticos paralelos Alineador láser integrado Mantenimiento remoto vía servidor web No hay interferencia a través de superficies reflectantes
<b>Datos ópticos</b>	
Zona de trabajo	100 ... 200.000 mm
Fuente de luz	Láser
Ángulo de apertura útil, emisor	1 °
<b>Datos eléctricos</b>	
<b>Datos de potencia</b>	
Tensión de alimentación U <sub>B</sub>	18 ... 30 V, CC
<b>Interfaz</b>	
Tipo	PROFINET
<b>ProfiNet</b>	
Velocidad de transmisión	100 Mbit/s
<b>Conexión</b>	
Número de conexiones	2 Unidad(es)
<b>Conexión 1</b>	
Tipo de conexión	Conector redondo
Denominación en el equipo	POWER
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A
<b>Conexión 2</b>	
Tipo de conexión	Conector redondo
Denominación en el equipo	BUS
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación D
<b>Datos mecánicos</b>	
Dimensiones (An x Al x L)	100 mm x 156 mm x 99,5 mm
Material de carcasa	Metal
Peso neto	1.185 g
<b>Operación e Indicación</b>	
Tipo de indicación	Gráfico de barras LED

Código: 50134431 – DDLS 548i 200.3 L – Transmisión óptica de datos

Tipo de configuración/parametrización	Software Archivo GSDML A través de navegador web
---------------------------------------	--

#### **Datos ambientales**

Temperatura ambiente en servicio	-5 ... 50 °C
Temperatura ambiente en almacén	-35 ... 70 °C

#### **Certificaciones**

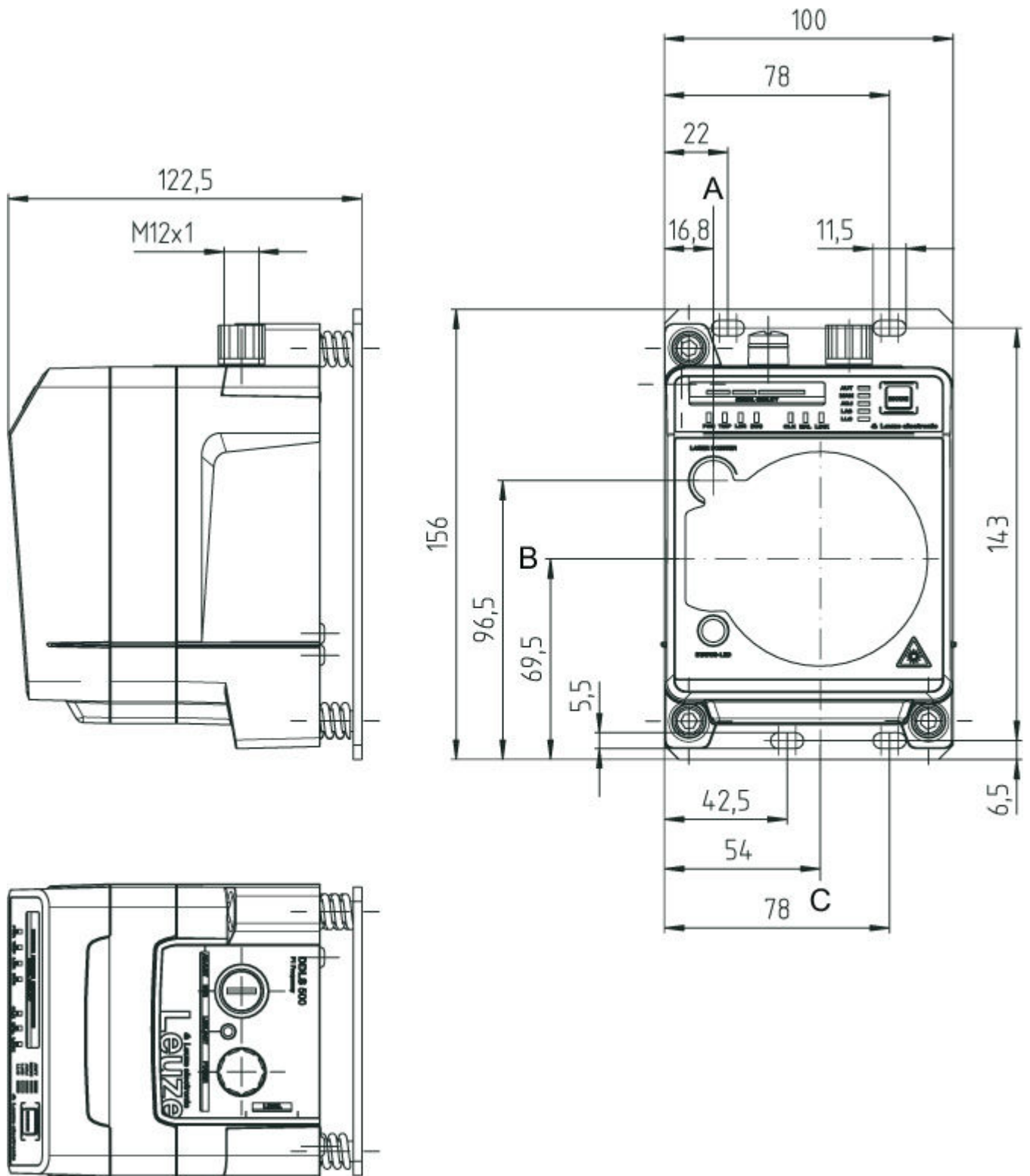
Índice de protección	IP 65
Método de prueba CEM según norma	EN 1000-6-4 EN 61000-6-2
Método de prueba ruido según norma	EN 60068-2-64
Método de prueba oscilación según norma	EN 60068-2-6
Método de prueba choque según norma	EN 60068-2-27

#### **Clasificación**

eCl@ss 8.0	27100990
eCl@ss 9.0	27100990

## **Dibujos acotados**

Todas las medidas en milímetros



- A Eje central del emisor y del láser de alineación
- B Eje central del emisor y del receptor
- C Eje central del receptor

## Conexión eléctrica

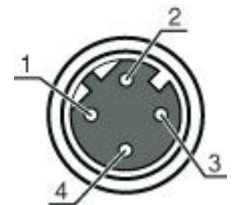
Conexión 1	POWER
Tipo de conexión	Conector redondo
Función	
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	5 polos
Codificación	Codificación A

Pin	Asignación de pines
1	VIN
2	IO1
3	GND
4	IO2
5	FE/SHIELD



Conexión 2	BUS
Tipo de conexión	Conector redondo
Función	
Tamaño de rosca	M12
Tipo	Conector hembra
Material	Metal
Número de polos	4 polos
Codificación	Codificación D

Pin	Asignación de pines
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-




## Operación e Indicación

### LEDs

LED	Display	Significado
1	AUT	Off
	Verde, luz continua	Modo de trabajo 'Automático'
2	MAN	Off
	Verde, luz continua	Modo de trabajo 'Manual'
3	ADJ	Off
	Verde, luz continua	Modo de trabajo 'Alineación (Adjust)'
4	LAS	Off
	Verde, luz continua	Modo de trabajo 'Láser de alineación: asistencia montaje'
5	LLC	Off
	Verde, luz continua	LLC sin interrupciones

LED	Display	Significado	
6	PWR	Rojo, luz continua	LLC interrumpido como mínimo una vez
		Off	No hay tensión de alimentación
		Verde, parpadeante	Equipo correcto, fase de inicialización
		Verde, luz continua	Transmisión de datos activa
		Rojo, parpadeante	Transmisión de datos interrumpida
7	TMP	Rojo, luz continua	Error del equipo
		Off	Temperatura de trabajo OK
		Naranja, luz continua	Temperatura de trabajo crítica
8	LSR	Rojo, luz continua	Temperatura de trabajo rebasada por encima o por debajo
		Off	Con reserva de funcionamiento
9	BUS	Naranja, luz continua	Equipo correcto, aviso activado
		Off	No hay tensión de alimentación
		Verde, parpadeante	El equipo espera un nuevo establecimiento de la comunicación, no hay intercambio de datos
		Verde, luz continua	Comunicación establecida con el controlador IO, intercambio de datos activo
		Naranja, parpadeante	Función de seña de PROFINET activada, los LEDs PWR y BUS parpadean síncronos en naranja
10	OLK	Rojo, parpadeante	Parametrización o configuración fallidas, no hay intercambio de datos
		Rojo, luz continua	Error del bus, no se establece la comunicación con el controlador IO
		Off	Perturbación
11	ERL	Verde, luz continua	Sin transmisión de datos
		Naranja, luz continua	Transmisión de datos activa
		Off	Enlace OK
12	LINK	Naranja, luz continua	Enlace faltante (toma de cable Ethernet) en el segundo equipo
		Rojo, luz continua	No hay enlace conectado por cable con el equipo conectado
		Off	No hay enlace conectado por cable con el equipo conectado
13	SIGNAL QUALITY	Verde, luz continua	Enlace OK
		Naranja, luz continua	Transmisión de datos activa
		2 rojos, 2 naranjas y 4 verdes	Nivel de recepción

## Receptores apropiados

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50134432	DDLS 548i 200.4 L	Transmisión óptica de datos	Zona de interés: 100 ... 200.000 mm Interfaz: PROFINET Conexión: Conector redondo, M12 Versión especial: Funcionamiento de ejes ópticos paralelos, No hay interferencia a través de superficies reflectantes, Alineador láser integrado, Mantenimiento remoto vía servidor web

## Código de producto

Denominación del artículo: **DDLS 5XXX YY.Y.Z A B C**

DDLS	Fotocélula de transmisión de datos digitales
5XXX	<b>Serie:</b> 508: sin servidor web integrado para telediagnóstico 508i: con servidor web integrado para telediagnóstico 548i: con servidor web integrado para telediagnóstico
YYY	Alcance de la transmisión de datos en m

Z	<b>Frecuencia del emisor:</b> 0: frecuencia F0 1: frecuencia F1 2: frecuencia F2 3: frecuencia F3 4: frecuencia F4
A	<b>Opción:</b> L: alineador láser integrado (para emisor/receptor)
B	<b>Equipamiento especial:</b> H: con óptica calefactada
C	<b>Equipamiento especial:</b> W: óptica de transmisión con mayor ángulo de apertura (a consultar)

## 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.

### En aplicaciones UL:

- En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).

### ¡ADVERTENCIA! RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE – LÁSER DE CLASE 1M






- **¡No mirar directamente con ópticas telescópicas!**  
El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) para un producto de **láser de clase 1M** y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la «Laser Notice No. 50» del 24/06/2007.
- Mirar prolongadamente la trayectoria del haz con una óptica telescópica puede lesionar la retina del ojo. No mire nunca al haz láser con una óptica telescópica ni en la dirección de los haces reflejados.
- **ATENCIÓN** El empleo de equipos de operación o de ajuste diferentes o el proceder de una manera diferente a la descrita aquí, puede llevar a una peligrosa exposición de radiación.  
El empleo de instrumentos o dispositivos ópticos (lupas, gemelos) con el equipo aumenta el peligro de lesiones oculares.
- Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales.
- No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo.  
El equipo no contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener.  
Cualquier reparación debe ser realizada exclusivamente por Leuze electronic GmbH + Co. KG.

### ¡ADVERTENCIA! RADIACIÓN LÁSER – LÁSER DE CLASE 1 (láser de alineación)

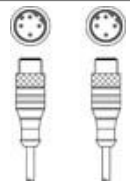
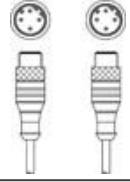
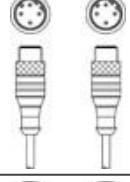
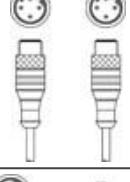
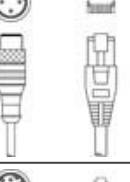
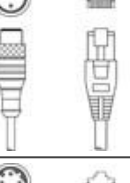
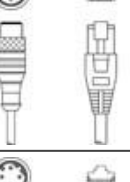
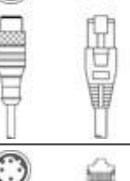
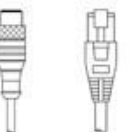
- El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) para un producto de **láser de clase 1** y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la «Laser Notice No. 50» del 24/06/2007.
- Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales.

## Accesorios

### Sistema de conexión - Cables de conexión




	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 2.000 mm Material de cubierta: PVC
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
	50132080	KD U-M12-5A-V1-100	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 10.000 mm Material de cubierta: PVC
	50135073	KS ET-M12-4A-P7-020	Cable de conexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si Longitud de cable: 2.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Cable de conexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135075	KS ET-M12-4A-P7-100	Cable de conexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si Longitud de cable: 10.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135076	KS ET-M12-4A-P7-150	Cable de conexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si Longitud de cable: 15.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135077	KS ET-M12-4A-P7-300	Cable de conexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Final abierto Apantallado: Si Longitud de cable: 30.000 mm Material de cubierta: PUR

Sistema de conexión - Cables de interconexión


	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50137077	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-020	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 1.000 mm Material de cubierta: PUR
	50137078	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 1.000 mm Material de cubierta: PUR
	50137079	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-100	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 10.000 mm Material de cubierta: PUR
	50137080	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-150	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Apantallado: Sí Longitud de cable: 15.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135080	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 2.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135082	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 10.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135083	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 15.000 mm Material de cubierta: PUR
	50135084	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300	Cable de interconexión	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45 Apantallado: Sí Longitud de cable: 30.000 mm Material de cubierta: PUR

Código: 50134431 – DDLS 548i 200.3 L – Transmisión óptica de datos


## Sistema de conexión - Conectores

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50108991	D-ET1	Conector	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión: RJ45
	50020501	KD 095-5A	Caja de conexiones	Conexión: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 5 polos
	50112155	S-M12A-ET	Conector	Apropiado para interfaz: Ethernet Conexión: Conector redondo, M12, Axial, Conector macho, Codificación D, 4 polos



## Sistema de conexión - Adaptadores

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50109832	KDS ET-M12 / RJ45 W-4P	Adaptador	Apropiado para: Ethernet Número de conexiones: 2 Unidad(es) Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación D, 4 polos Conexión 2: RJ45

## Sistema de fijación - Otros

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50126757	BTX 0500 M	Placa adaptadora	Versión de la pieza de fijación: Placa de montaje Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Material: Metal

## Servicios

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	S981001	CS10-S-110	Asistencia en la puesta en marcha	Detalles: Realización en un lugar deseado por el cliente, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Los equipos y los cables de conexión ya están montados, precio sin incluir gastos de desplazamiento y, en su caso, de pernoctación. Restricciones: Ninguna realización de trabajos mecánicos (de montaje) ni eléctricos (de cableado), ni ninguna modificación (adosado, cableado, programación) en componentes de otras marcas en el entorno.
	S981005	CS10-T-110	Formación de producto	Detalles: Lugar y contenidos tras acordarlo, duración: máx. 10 horas. Condiciones: Precio sin gastos de viaje y, en su caso, de pernoctación. Restricciones: Los gastos de desplazamiento y pernoctación se facturarán por separado y según gastos acumulados.