

## 技術データシート データトランスファ 製品番号: 50132914 DDLS 508 40.4

### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 操作と表示
- 適したトランスミッタ
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



Ethernet

## 仕様書

## 基本仕様

|      |          |
|------|----------|
| シリーズ | DDLS 500 |
|------|----------|

## 特別モデル

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| 特別モデル | 反射面からの影響なし<br>平行光軸の動作 |
|-------|-----------------------|

## 光学的仕様

|       |                   |
|-------|-------------------|
| 作業エリア | 100 ... 40,000 mm |
| 光源    | レーザー              |
| 伝送周波数 | F4                |
| 開口角   | 1°                |

## 電気的仕様

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| パフォーマンスデータ          |                 |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 18 ... 30 V, DC |
| 入力                  |                 |
| デジタルスイッチ出力数         | 1 個数            |
| 出力                  |                 |
| デジタルスイッチ出力数         | 1 個数            |

## インターフェース

|          |   |
|----------|---|
| 種類       | PROFINET IRT  |
| 伝送プロトコール | CIPsafety<br>EtherNET/IP<br>PROFINET IO / RT<br>PROFINET IRT<br>PROFINET/PROFIsafe<br>TCP/IP 100 Mbit |
| 種類       | イーサネットIP, Ethernet TCP/<br>IP, PROFINET, PROFIsafe over<br>PROFINET                                   |
| イーサネットIP |   |
| アドレス割り当て | なし  |
| 機能       | プロセス  |
| スイッチ機能   | なし  |
| 伝送速度     | 100 Mbit/s  |
| イーサネット   |   |
| アーキテクチャ  | 透明  |
| アドレス割り当て | なし  |
| 伝送速度     | 100 Mbit/s  |
| 機能       | プロセス  |
| スイッチ機能   | なし  |
| 伝送プロトコール | TCP/IP, UDP   |
| Profinet |   |
| 機能       | プロセス  |
| 適合クラス    | B   |
| スイッチ機能   | なし  |
| 伝送速度     | 100 Mbit/s  |

## コネクタ

|       |      |
|-------|------|
| コネクタ数 | 2 個数 |
|-------|------|

## コネクタ 1

|          |       |
|----------|-------|
| コネクタの種類  | 丸形プラグ |
| デバイス上の名称 | パワー   |
| ネジ寸      | M12   |
| タイプ      | オス    |
| 極数       | 5 -極  |
| コーディング   | A コード |

## コネクタ 2

|          |       |
|----------|-------|
| コネクタの種類  | 丸形プラグ |
| デバイス上の名称 | BUS   |
| ネジ寸      | M12   |
| タイプ      | メス    |
| 極数       | 4 -極  |
| コーディング   | D コード |

## 機械の仕様

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 100 mm x 156 mm x 99.5 mm |
| 筐体の素材            | 金属                        |
| 正味重量             | 1,255 g                   |

## 操作と表示

|       |              |
|-------|--------------|
| 表示の種類 | LED<br>バーグラフ |
|-------|--------------|

## 周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -5 ... 50 °C  |
| 周囲温度、保管時 | -35 ... 70 °C |

## 認証

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| 保護等級           | IP 65                       |
| 認可             | c UL US                     |
| 規格によるEMVテスト方法  | EN 1000-6-4<br>EN 61000-6-2 |
| 規格によるノイズテスト方法  | EN 60068-2-64               |
| 規格による揺れテスト方法   | EN 60068-2-6                |
| 規格によるショックテスト方法 | EN 60068-2-27               |

## 分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 84718000 |
| ECLASS 5.1.4 | 19039001 |
| ECLASS 8.0   | 19179090 |
| ECLASS 9.0   | 19179090 |
| ECLASS 10.0  | 19170506 |
| ECLASS 11.0  | 19170506 |
| ECLASS 12.0  | 19170506 |
| ECLASS 13.0  | 19170506 |
| ECLASS 14.0  | 19170506 |
| ECLASS 15.0  | 19170506 |
| ECLASS 16.0  | 19170506 |
| ETIM 5.0     | EC000515 |
| ETIM 6.0     | EC000515 |
| ETIM 7.0     | EC000515 |
| ETIM 8.0     | EC000515 |
| ETIM 9.0     | EC000515 |
| ETIM 10.0    | EC000515 |
| UNSPSC 26.08 | 43201544 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A トランスミッタの中央軸
- B トランスミッタとレシーバの中央軸
- C レシーバの中央軸

# 電氣的接続

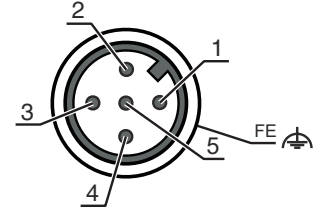
## コネクタ 1

## パワー

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 機能      | 信号入力<br>信号出力<br>電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ                |
| ネジ寸     | M12                  |
| タイプ     | オス                   |
| 素材      | 金属                   |
| 極数      | 5-極                  |
| コーディング  | A コード                |

## ピン      ピン配列

|   |           |
|---|-----------|
| 1 | VIN       |
| 2 | IO1       |
| 3 | GND       |
| 4 | IO2       |
| 5 | FE/SHIELD |



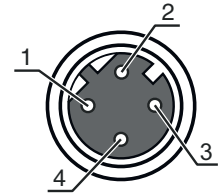
## コネクタ 2

## BUS

|         |        |
|---------|--------|
| 機能      | BUS IN |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ  |
| ネジ寸     | M12    |
| タイプ     | メス     |
| 素材      | 金属     |
| 極数      | 4-極    |
| コーディング  | D コード  |

## ピン      ピン配列

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



# 操作と表示

## LED

## ディスプレイ


## 意味

|   |     |  |   |
|---|-----|--|---|
| 1 | AUT | オフ<br>緑、連続点灯                           | 動作モード停止中<br>動作モード"自動"   |
| 2 | MAN | オフ<br>緑、連続点灯                           | 動作モード停止中<br>動作モード"手動"   |
| 3 | ADJ | オフ<br>緑、連続点灯                           | 動作モード停止中<br>動作モード"アライメント (調整)"                                    |
| 4 | LAS | オフ<br>緑、連続点灯                           | 動作モード停止中<br>動作モード"アライメント 取り付けサポート"                                |
| 5 | LLC | オフ<br>緑、連続点灯<br>赤、連続点灯                 | 動作モード停止中<br>LLC 無停止<br>LLC 最低1回は停止                                |
| 6 | PWR | オフ<br>緑、点滅<br>緑、連続点灯<br>赤、点滅<br>赤、連続点灯 | 供給電圧なし<br>デバイス OK、初期化段階<br>データトランスファ作動中<br>データトランスファ中断<br>デバイスエラー |
| 7 | TMP | オフ<br>橙、連続点灯                           | 動作温度 OK<br>動作温度 クリティカル  |

## 操作と表示

| LED     | ディスプレイ                 | 意味  |
|---------|------------------------|---|
| 7 TMP   | 赤、連続点灯                 | 動作温度のオーバーまたはアンダー  |
| 8 LSR   | オフ<br>橙、連続点灯           | 機能の再調整付き<br>デバイス OK、注意をセット  |
| 9 BUS   | オフ                     | DDLS 508で有効ではありません  |
| 10 OLK  | オフ<br>緑、連続点灯<br>橙、連続点灯 | 障害<br>データトランスファなし<br>データトランスファ作動中                                   |
| 11 ERL  | オフ<br>橙、連続点灯<br>赤、連続点灯 | リンク OK<br>第2デバイスでのエラーリンク(イーサネットケーブルコネクタ)<br>接続デバイスへのケーブル接続リンクがありません |
| 12 リンク  | オフ<br>緑、連続点灯<br>橙、連続点灯 | 接続デバイスへのケーブル接続リンクがありません<br>リンク OK<br>データトランスファ作動中                   |
| 13 信号品質 | 赤2つ、オレンジ2つおよび緑4つ       | 受信レベル   |

## 適したトランスミッタ

| 製品番号  | 名称                     | 動作範囲<br>限界動作範囲 | 説明  |
|---|------------------------|----------------|---|
|  | 50132913 DDLS 508 40.3 |                | 特別モデル: 平行光軸の動作, 反射面からの影響なし<br>作業エリア: 100 ... 40,000 mm<br>伝送周波数: F3<br>インターフェース: PROFINET IRT, イーサネットIP, Ethernet TCP/IP,<br>PROFINET<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12 |

## 製品キー

製品名: DDLS 5XXX YYY.Z A B CC

|      |   |
|------|---|
| DDLS | デジタルデータ光ボックス  |
| 5XXX | シリーズ<br>508: 遠隔診断のための一体型ウェブサーバなし<br>508i: 遠隔診断のための内蔵Webサーバで<br>538: 遠隔診断のための一体型ウェブサーバなし (EtherCAT)<br>548i: 遠隔診断のための内蔵Webサーバで |
| YYY  | データトランスファ検出範囲 m   |
| Z    | トランスミッタの周波数<br>0: 周波数F0<br>1: 周波数F1<br>2: 周波数F2<br>3: 周波数F3<br>4: 周波数F4   |
| A    | オプション<br>L: 一体型レーザーアライメントアシスト(トランスミッタ/レシーバに対して)<br>省略: スタンダード   |
| B    | 特別装備<br>H: ヒーティング付き<br>該当なし: 特別装備なし   |
| CC   | 特別装備<br>W: 開口角の大きなトランスミッタ光学系 (お問合せに応じて)<br>該当なし: 特別装備なし   |

## 注意



利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。

## 注意



目的に合ったご利用にご注意ください！



- ⌘ この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。
- ⌘ この製品は有資格者のみが操作できます。
- ⌘ 使用目的に応じた製品をご使用してください。



ULアプリケーションの場合：



- ⌘ ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。








注意！非可視レーザー光線・レーザークラス 1M



- 顕微鏡で直接見ないでください！  
このデバイスは、レーザークラス1M製品に対するIEC 60825-1:2007 ( EN 60825-1:2007 ) および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、24.06.2007のLaser Notice No.50における相違点に準拠しています。
- ⌘ 顕微鏡で直接見ないでください！  
このデバイスは、レーザークラス1M製品に対するIEC 60825-1:2007 ( EN 60825-1:2007 ) および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、24.06.2007のLaser Notice No.50における相違点に準拠しています。
  - ⌘ 顕微鏡で光路を長時間見ていると、網膜損傷の危険があります。どのような場合もレーザー光線または反射した光線の方を顕微鏡で見ないでください。
  - ⌘ 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。光学機器や装置（ルーペ、双眼鏡など）を使用すると、眼の損傷のリスクが高まります。
  - ⌘ 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。
  - ⌘ デバイスの改造および変更は認められていません。  
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。  
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

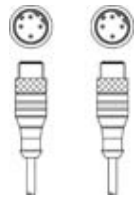
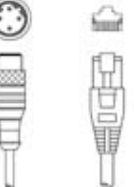
## アクセサリ

## コネクタ関連・コネクタケーブル



|  | 製品番号     | 名称                  | 製品   | 説明  |
|--|----------|---------------------|------|---|
|   | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050  | 接続回線 | アプリケーション: 化学的条件<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5-極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PVC                             |
| <br> | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | 接続回線 | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる<br>インターフェースに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D コード, 4-極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |
| <br> |          |                     |      |   |

## アクセサリ



## コネクタ関連・相互接続ケーブル

|  | 製品番号     | 名称                          | 製品       | 説明   |
|--|----------|-----------------------------|----------|--|
|  | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | 相互接続ケーブル | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる<br>インターフェースに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D コード, 4 -極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D コード, 4 -極<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | 相互接続ケーブル | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる<br>インターフェースに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D コード, 4 -極<br>コネクタ 2: RJ45コネクタ<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR                         |

## コネクタ関連・コネクタ

|  | 製品番号     | 名称        | 製品       | 説明  |
|--|----------|-----------|----------|---|
|   | 50020501 | KD 095-5A | ケーブルソケット | コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5 -極                        |
|  | 50112155 | S-M12A-ET | プラグ      | インターフェースに適合: イーサネット<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D コード, 4 -極 |

## サービス

|  | 製品番号    | 名称         | 製品       | 説明   |
|--|---------|------------|----------|--|
|  | S981001 | CS10-S-110 | 初期導入サポート | 詳細: 顧客の要望に応じた場所での実施、最長10時間。<br>条件: デバイスと接続コードは事前に取り付け済み、交通、宿泊費 (場合により) は料金に含まれません。 |
|  | S981005 | CS10-T-110 | 製品トレーニング | 詳細: 場所と内容は応相談、最長10時間。<br>条件: 交通、宿泊費 (場合により) は料金に含まれません。                            |

## 注意



☞ 利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。