

## 技術データシート

### マルチビーム-セーフティライトバリア トランスミッタ

製品番号: 66501300

MLD500-T4



#### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 操作と表示
- 適したレシーバ
- 製品キー
- アクセサリ



## 仕様書

## 基本仕様

シリーズ	MLD 500
デバイス種類	トランスミッタ

## 機能

機能	検出範囲制限
一体型レーザーアライメントアシスト	いいえ

## パラメータ

タイプ	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
安全度水準 付与限界	3, IEC/EN 62061
MTTF <sub>d</sub>	204 年, EN ISO 13849-1
可使用時間 T <sub>M</sub>	20 年, EN ISO 13849-1

## 保護フィールド仕様

検出範囲	0.5 ... 50 m
------	--------------

## 光学的仕様

ビーム本数	4 個数
ビーム間隔	300 mm
光源	LED, 赤外線
波長	850 nm
トランスミッタダイオード平均出力	1.369 μW
送信信号形式	パルス化
LED リスクグループ	分類外 ( EN 62471:2008に準拠 )

## 電氣的仕様

サプレッサ	短絡保護 過電圧保護
-------	---------------

## パフォーマンスデータ

供給電圧 U <sub>B</sub>	24 V, DC, -20 ... 20 %
消費電流、最大	50 mA, 外部負荷なし
セーフティガード	外部 最大3A

## コネクタ

コネクタ数	1 個数
-------	------

## コネクタ 1

機能	マシンインターフェース
コネクタの種類	丸形プラグ
ネジ寸	M12
素材	金属
極数	5 -極

## 伝導特性

許容ケーブル断面、典型値	0.25 mm <sup>2</sup>
接続ケーブル長、最大	100 m
負荷に対する許容ケーブル抵抗、最大	200 Ω

## 機械の仕様

寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ )	52 mm x 1,000 mm x 64.7 mm
筐体の素材	金属
筐体 金属	アルミ
レンズカバーの素材	プラスチック / PMMA
素材 エンドキャップ	亜鉛ダイカスト
正味重量	2,200 g
筐体色	黄色、RAL1021番
取り付けの種類	回転アタッチメント 溝に取付け

## 操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	4 個数

## 周囲データ

周囲温度、動作時	-30 ... 55 °C
周囲温度、保管時	-40 ... 75 °C
相対湿度 ( 結露せず )	0 ... 95 %

## 認証

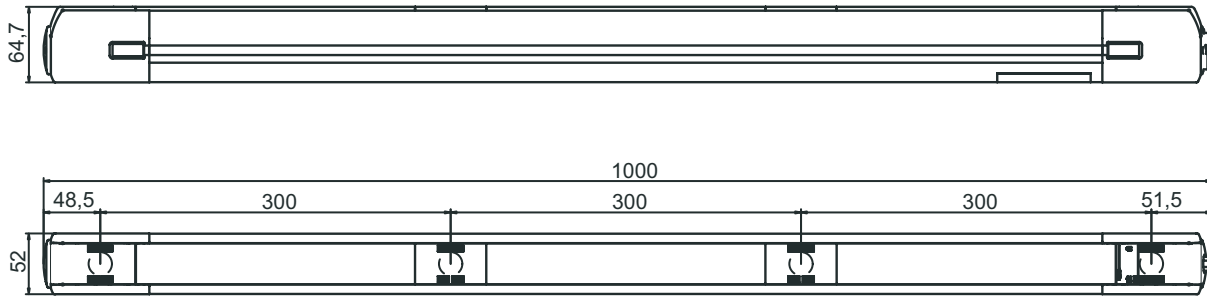
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US TÜV南
US特許	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

## 分類

関税分類番号	85365019
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ECLASS 13.0	27272703
ECLASS 14.0	27272703
ECLASS 15.0	27272703
ECLASS 16.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
ETIM 9.0	EC001832
ETIM 10.0	EC001832
UNSPSC 26.08	32151804

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル

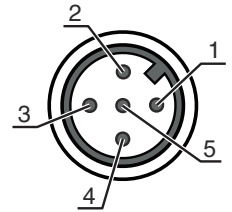


## 電気的接続

## コネクタ 1

機能	マシンインターフェース
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	心線色
1	+24 V	茶色
2	n.c.	白
3	0 V	青
4	検出範囲切替 トランスミッタ: 0V = 全検出範囲、24V = 低減検出範囲	黒色
5	n.c.	グレー




## 操作と表示

## 光軸あたりのLED

## 意味

緑、連続点灯	トランスミッタ 作動中
オフ	トランスミッタ 停止中

## 適したレシーバ

	製品番号	名称	製品	説明
	66533300	MLD510-R4	マルチビーム-セーフテイルライトバリアレシーバ	ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 25 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 5-極

適したレシーバ

製品番号	名称	製品	説明
66553300	MLD520-R4	マルチビーム-セーフティライトバリア レシーバ	ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 25 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 8 -極
66554300	MLD520-R4M	マルチビーム-セーフティライトバリア レシーバ	特別モデル: 一体型ステータスインジケータ ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 25 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 8 -極
66563300	MLD530-R4	マルチビーム-セーフティライトバリア レシーバ	ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 50 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 8 -極
66564300	MLD530-R4M	マルチビーム-セーフティライトバリア レシーバ	特別モデル: 一体型ミュートインジケータ, 一体型ステータスインジケータ ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 50 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 8 -極
66573300	MLD535-R4	マルチビーム-セーフティライトバリア レシーバ	ビーム本数: 4 個数 ビーム間隔: 300 mm 応答時間: 50 ms コネクタ: 丸形プラグ, M12, 金属, 8 -極

製品キー

製品名 : MLDxyy-zab/t

MLD	マルチビーム・セーフティライトバリア
x	シリーズ 3 : MLD 300 5 : MLD 500
yy	機能クラス 00: トランスミッタ 10 : 自動リスタート 12 : 外部テスト 20: EDM/RES 30 : ミューティング 35 : 時間制御4センサミュート
z	デバイス種類 T: トランスミッタ R: レシーバ RT : トランシーバ xT: 大きい検出範囲付きのトランスミッタ xR: 大きい検出範囲のためのレシーバ
a	ビーム数

# 製品キー

MLD	マルチビーム・セーフティライトバリア
b	オプション 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) M: 一体型ステータスインジケータ(MLD320, MLD520)または一体型STATUS- およびミューティング・インジケータ(MLD330, MLD335, MLD510/A, MLD530, MLD535) E: 外部ミューティングインジケータ用コネクタ接続ジャック(AS-iバリエーションのみ)
/t	安全切り替え出力(OSSD), 接続技術 -: トランジスタ出力, M12プラグ A: 一体型AS-iインターフェース, M12プラグ(安全バスシステム)

**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。

## 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
50133859	KD S-M12-5A-P1-020	接続回線	アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5 -極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 2,000 mm シースの素材: PUR
50133860	KD S-M12-5A-P1-050	接続回線	アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5 -極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR
50136146	KD S-M12-5A-P1-250	接続回線	アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5 -極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 25,000 mm シースの素材: PUR

## 取り付け技術-回転アタッチメント



製品番号	名称	製品	説明
560340	BT-SET-240BC	ブラケットセット	取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: クランプ可 取り付け部の種類: 240°回転可 素材: 金属 振動ダンパ: いいえ
540350	BT-SET-240BC-E	ブラケットセット	取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: クランプ可 取り付け部の種類: 240°回転可 素材: 金属, プラスチック 振動ダンパ: いいえ

## アクセサリ

## アライメントアシスト

	製品番号	名称	製品	説明
	520023	LA-78M	アライメントアシスト	光源: レーザー, 赤 筐体の素材: 金属
	520024	LA-78M-UDC	アライメントアシスト	光源: レーザー, 赤 筐体の素材: 金属

## サービス

	製品番号	名称	製品	説明
	S981050	CS40-I-140	安全検査	詳細: 現行の規格とガイドラインに従って、セーフティ光グリッドアプリケーションをチェックします。デバイスと機械のデータをデータベースに記録します。アプリケーションごとのテストプロトコルの作成。 条件: 機械の停止が可能で、Leuze従業員への顧客側からのサポートと、機械へのアクセスが保証されなければなりません。
	S981046	CS40-S-140	初期導入サポート	詳細: フォローアップ時間測定と初期検査を含む安全装置の場合。 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。

## 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。