

のいずとりシリーズ

ラインドライバ LD-200-200 取扱説明書

このたびはコリサーチ製LD-200-200をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本品は厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、万一不備な点や、品質上・設計上の問題がございましたら、当社サポートセンターまでご連絡ください。

のいずとり はコリサーチ（株）の商標です。

ご使用上の注意（必ずお読みください）

▲警告

- ★ラインドライバ / レシーバの取付・配線などは、機械装置の原動機を停止させた状態で行い、確認作業、測定にあたっては、被測定回転体や運動体にケーブル、人体が巻き込まれないよう充分ご注意ください。
- ★ラインドライバ / レシーバを使用して発生するかもしれない二次的災害の可能性があるとときは、必ず災害を防御できる別の技術手段による保全対策を併用してください。

▲注意

- ★ノイズ、サージの少ない電源を用い、定格電圧の範囲内でご使用ください。
- ★誘導機器、熱源の近くや振動、衝撃の多い場所、塵埃の多い場所、有害なガスの発生場所、水、油、薬品などが直接かかる場所などへの設置や使用は、誤動作や破損の原因となりますので避けてください。
- ★周囲温度が仕様の範囲を超えないようにご使用ください。

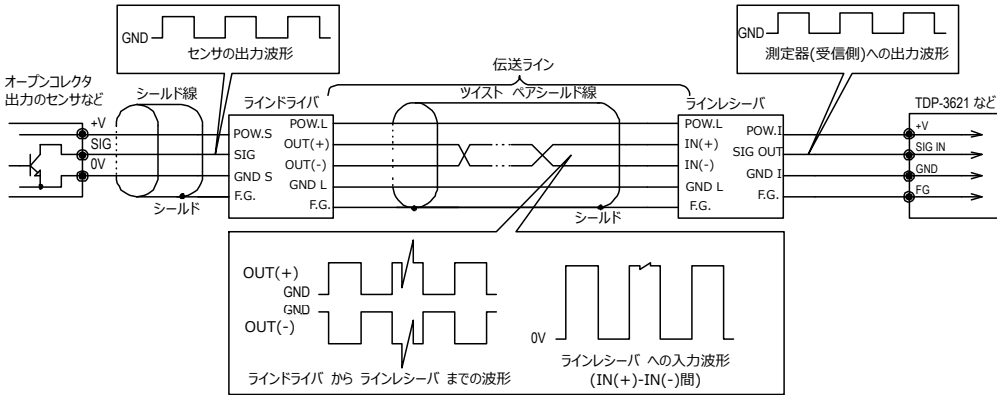
注意

- ★ラインドライバ入力は、センサまたは他の信号源に接続する時の適応性を広く取るために、高入力インピーダンスになっています。このためラインドライバの入力側は外来ノイズに対して無防備なので、センサからラインドライバに至る配線はできるだけ短かく、シールドケーブルなどを使用してください。

- ★ラインレシーバの出力は、測定器などの入力部までの配線をできるだけ短かくしてください

※伝送ラインは市販のツイストペアシールドケーブル、若しくはコリサーチ製ツイストペアシールドケーブル各種のご利用をおすすめします。

ラインドライバ・ラインレシーバ間の信号伝送概略図

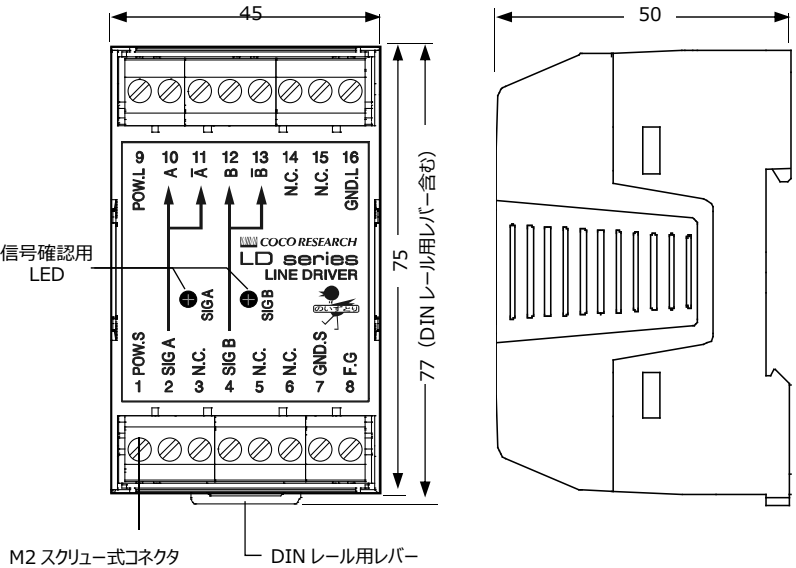


※外来ノイズは OUT(+), OUT(-)両方の信号ラインに同時にかかるので、IN(+)/IN(-)間の電圧レベルはその影響が少なくなります。
ラインレシーバでは IN(+)-IN(-)の信号を差動で受信し、不平衡のロジック信号に変換して出力するため、ノイズの影響を受けにくいとされています。

各部の名称・外形寸法図

ラインドライバ LD-200-200

側面



概要

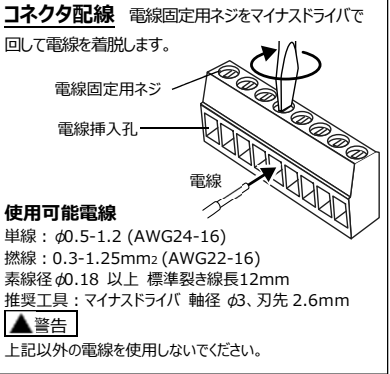
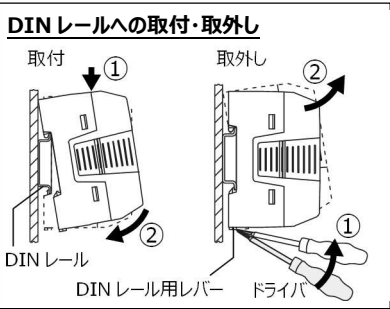
センサからの信号を伝送するとき、問題になるのが伝送ラインのノイズ障害です。コリサーチの”のいずとり”シリーズは、ノイズに弱い不平衡信号をラインドライバ LD シリーズで平衡信号に変換して伝送ラインに送り出します。伝送ラインからの平衡信号をラインレシーバ LR シリーズで受けて従来の不平衡信号に変換して測定器などに出力します。他の平衡信号の伝送機器と組合せて、LD シリーズ／LR シリーズ片方での使用も可能です。

端子配列
ラインドライバ LD-200-200

No.	記号	名称	説明
9	POWER L	ライン側電源入力	ライン側 電源入力用
10	A(信号出力用)	信号 A (平衡伝送)	ラインレシーバAに接続
11	A(信号出力用)	信号 A (平衡伝送)	ラインレシーバAに接続
12	B(信号出力用)	信号 B (平衡伝送)	ラインレシーバBに接続
13	B(信号出力用)	信号 B (平衡伝送)	ラインレシーバBに接続
14	NC		
15	NC		
16	GND.L	ライン側グラウンド	ライン側グラウンド
1	POWER S	センサ側電源出力	センサ側 電源出力用
2	SIG A	信号入力A	センサ信号入力用A
3	NC		
4	SIG B	信号入力 B	センサ信号入力用 B
5	NC		
6	NC		
7	GND.S	センサ側グラウンド	センサ側グラウンド
8	F.G	フレームグラウンド	フレームグラウンド (内部共通)

LD シリーズと LR シリーズの両方を使用する場合のセンサは、ココリサーチ製の磁界型パルスピックアップセンサ（IMG シリーズ、FP12T-50）など、オープンコレクタ出力のセンサなどです。

【注意】 電源を 12V で使用する場合、TTL レベルのセンサおよび、PNP 型のオープンコレクタ出力のセンサは使用できません。



仕様

入出力波形

ブロック図

名称 ラインドライバ（不平衡信号を平衡信号に変換）
型式 LD-200-200
入力信号 パルス信号（不平衡ロジック）
入力パルス幅 8μs 最小
入力周波数範囲 0Hz - 50kHz
入力検出電圧 電源電圧 5V H:3.9V以上 L:1.2V以下
 電源電圧 12V H:9.0V以上 L:2.7V以下
 -6.0～+48.0V（電源電圧 16V）
入力電圧範囲 -17.5～+36.5V（電源電圧 4.5V）
 -6.0～+48.0V（電源電圧 16V）
消費電流 20mA 最大
動作温度範囲 -10℃～+50℃（結露しないこと）
保存温度範囲 -20℃～+60℃（結露しないこと）
端子台 M2 スクリュー式 16P
寸法／質量 W45×H77×D50mm / 約 100g
入力インピーダンス 電源電圧に 4.7kΩ でプルアップ
アイソレーション 電源・入力および出力間全て無し
出力形態 平衡信号（ロジック信号）
出力インピーダンス 約 320Ω（電源電圧 12V A-A 間）
出力電流 10mA 最大
信号確認用 LED 赤色 LED 出力信号レベルに同期
電源電圧 電源電圧 DC4.5V～16V

保証規定
保証期間は出荷後 400日です。修理はお客様による持込でご送付いただくこととなっております。ご返送は弊社負担とさせていただきますが、送られる時は送料をご負担ください。
出張修理をご依頼される場合は、別途出張料金を申し受けます。
修理ご依頼の際にはお買上店または弊社までご連絡ください(型式とシリアル No.が必要です)。
○保証期間内に正常な使用状態で万一故障した場合は故障部分を無償で修理いたします。
○次のような場合は保証期間内でも有償となります。
・設計・仕様条件をこえた取扱・使用・または保管による故障もしくは損傷。
・火災・地震・水害・落雷・有毒ガス・衝撃・継続的な激しい振動等、天災・公害や異常電圧による故障・損傷。
・本品以外の原因により故障した場合。
・お客様による輸送・移動時における衝撃・落下等、お客様のお取扱が適切でないため生じた故障・損傷。
・お客様が改造・調整・部品交換などをされた場合。
・消耗品の交換。
○本規定は表記製品の無償修理をお約束するもので、二次的災害の保証はご容赦ください。
○この保証規定は日本国内でのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.

ココリサーチ株式会社
〒164-0011 東京都中野区中央3-40-4 新中野ココリサーチビル

商品のお問合せ：サポートセンター

TEL. 03-3382-1410 平日9:30-17:30
E-mail support-coco@cocores.co.jp
ホームページ <https://www.cocores.co.jp/>