

レーザー距離センサ／防塵防滴仕様 LDS-8A-IP

粉塵の多い環境や雨がかかるような屋外でも安心して
使用できる**防塵防滴仕様（IP65）**が遂に登場！！
小型軽量ながら**世界トップクラスの測距精度±1mm！！**
応答性が速く 1秒間に 10回測定が可能！！

非接触

長距離

高精度

簡単

防塵防滴

低価格

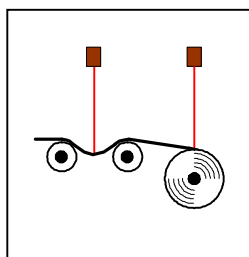
新製品

信頼と実績により **LDS シリーズ**
累計販売台数 12,000 台突破！！
設備の省力化、自動化、IoT 化に
伴って使用用途拡大中！！

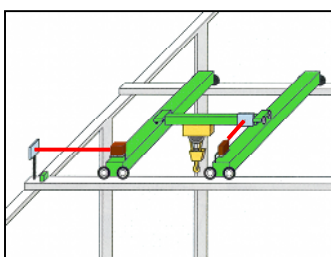
■ 特 長 ■

- 非接触で 50m の距離を高精度に測定できます。（専用反射シート使用時は約 150m まで測定可能）
- 可視光レーザーは測定ポイントの位置を目視で確認できるので測定の信頼性が抜群です。
- 隙間や配管などの狭い場所でもレーザースポットさえ届けば構造物と干渉せずにピンスポット測定できます。
- センサは外部出力の違いで RS-232C 出力タイプ、RS-422 出力タイプ、4-20mA 出力タイプの 3 モデルをラインナップ。パソコン、PLC（シーケンサ）、アナログ値読取装置（パネルメータ、データロガー）などと接続しシステム構築できます。
- 小型軽量タイプでありながら防塵防滴仕様（IP65）なので屋外設置も安心して使用できます。
- 清掃し易くする為に受光・投光レンズ部前面に AR コート付きガラス板を採用。
- 筐体内の結露対策にベンチレーション機能を搭載。

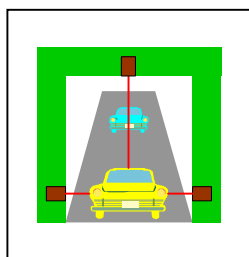
■ アプリケーション ■



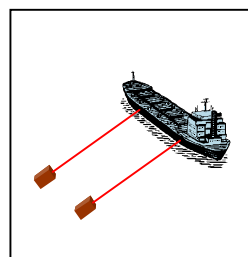
ロール径・タルミ量測定



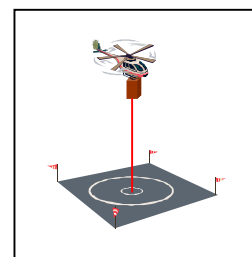
位置測定及び衝突防止



ワーク判別、位置測定



移動量測定



地上間測定

- タンク、サイロ、ホッパー内のレベル測定及び残量管理
- 重厚長大製品（鋼材、木材、石材など）の寸法測定及び品質管理
- 製造ラインにおいてワークの判別及び位置測定
- ロール（紙、鋼板、有色フィルムなど）巻取り時の径・タルミ量測定及び巻取りスピード制御
- 移動体（クレーン、台車、ロボットなど）の位置測定及び衝突防止
- ロボットアームに取付けての製品形状測定
- 構造物組立時の寸法管理及び変位監視（トンネル、立坑の内空変位測定など）
- 土木構造物（トンネル、橋梁、ダム、法面など）の長期的な変位監視
- 寒冷地での積雪深計
- エンコーダ、リミットスイッチ代わり

※無料貸出機あります！

高品質化・高精度化・省力化に貢献する



株式会社村上技研産業

本社・工場 〒594-0083 大阪府和泉市池上町3丁目9番55号

TEL.0725-45-0321(代表) FAX.0725-45-0134

URL <https://www.murakamigiken.co.jp/>

E-mail murakami@murakamigiken.co.jp

お取扱先

■ 仕 様 ■

項 目	内 容		
型 番	LDS-8A-1IP	LDS-8A-2IP	LDS-8A-3IP
外 部 出 力	RS-232C	4-20mA	RS-422
測定距離範囲	0.05m～約 50m※1(専用反射シート使用時:40m～約 150m)		
測 定 精 度	±1mm(2σ)※2		
分 解 能	0.1mm		
応 答 時 間	0.1 秒～4 秒※3		
光 源	レーザーダイオード:620～690nm(赤色可視光)、レーザークラス 2		
レーザースポット径(距離)	φ 7mm(10m 先)、φ 17mm(30m 先)、φ 28mm(50m 先)、φ 55mm(100m 先)		
保護等級	IP65 相当(防塵防滴仕様)		
動作温度範囲	-10℃～+50℃(但し氷結、結露なきこと)		
供 給 電 源	DC12V～24V±10%、消費電流 Max.400mA		
外形寸法、重量	86(W)×49(H)×128(D)mm、約 300g		

※1…LDS-8A-2IP の 4-20mA 設定距離は標準 0m～20m になっていますが指定のフルスケールに変更できます。

※2…LDS-8A-2IP の測距精度にはアナログ出力変換精度(フルスケールに対して±0.15%)の加算が必要です。

※3…応答時間(測定時間)は測定対象物の色、測定対象物までの距離によって変動することを意味します。

■ 専用オプション品 ■

【反射シート(600mm×1200mm)】  ● 40mを超える距離を安定して測定できるので推奨しています。但し、使用時の測定距離範囲は 40m～約 150mとなります。 ● 大きさは A4 サイズと大きいサイズ(600mm×1200mm)の 2 種類。好きな大きさにカットでき、また片面がシール状になっているので測定対象物に簡単に貼り付けることができます。 ※測定面:オレンジ色側	【専用上下限コントローラ(CO-6)】  ● RS-232C 出力タイプ(LDS-8A-1IP)又は RS-422 出力タイプ(LDS-8A-3IP)との組み合わせで使用できます。 ● 任意の距離(4 点)で上・下限値を設定することで、計測中の判定(HHI・HI・OK・LOW・LLOW)を接点出力できます。 ● 液晶表示部でデジタルの測定値をリアルタイムに確認することもでき、また判定出力だけでなく、RS-232C と 4-20mA も出力します。
【専用記録計(DR32-1)】  ● パソコンを使わずに、RS-232C 出力での測定値(測定日時含む)を SD カード(最大 32GB)に記録できます。 ● 専用設計で取り扱いには非常に簡単。前面パネルにある電源スイッチを ON 側に切り換えるだけで測定が開始され、OFF 側に切り換えるまで記録されます。 ● 長時間の距離変化(変位量)のデータ取りに最適です。	【シリアル/イーサネット変換器(SXEC-1)】  ● 本機を使用して RS-232C タイプ(LDS-8A-1IP)をローカルネットワークで接続することで、簡単に同一ローカルネットワーク上のホスト(パソコンなど)からセンサを制御することができます。また同一ローカルネットワーク上に接続されている複数のセンサを制御することも可能です。 ● 接続方法は Telnet、仮想 COM ポート。

《LDS-8A-IP 以外の距離センサご紹介》

標準仕様	耐圧防爆仕様	液面レベル計仕様
 型式:LDS-8A LDS シリーズ累計販売台数 1.2 万台達成の立役のモデル	 型式:BLDS-6W 防爆エリア(1種危険場所)での 距離測定を安全かつ正確に！	 型式:ELM-10 独自技術でレーザー光による 液面のレベル測定が可能に！

※弊社 HP のカタログダウンロードページ(<https://www.murakamigiken.co.jp/catalogdownload>)にて印刷できます。