

LRF-30A 遠距離レーザー距離計モジュール

Noptel

コンパクトでアイセーフ、そして高度に統合された本製品は、多くの役割を持つ管制システムや携帯型監視/偵察デバイス、ドローン/無人機搭載など、様々なアプリケーションで活用されています。

LRF-30Aは、優れた測距レンジとコンパクトなサイズ、そしてmax.500Hzの高速測定レートを兼ね備えています。

自社システムやデバイス、ジンバルへの組込(OEM)が可能な筐体無しのモジュールタイプでご提供します。

Features

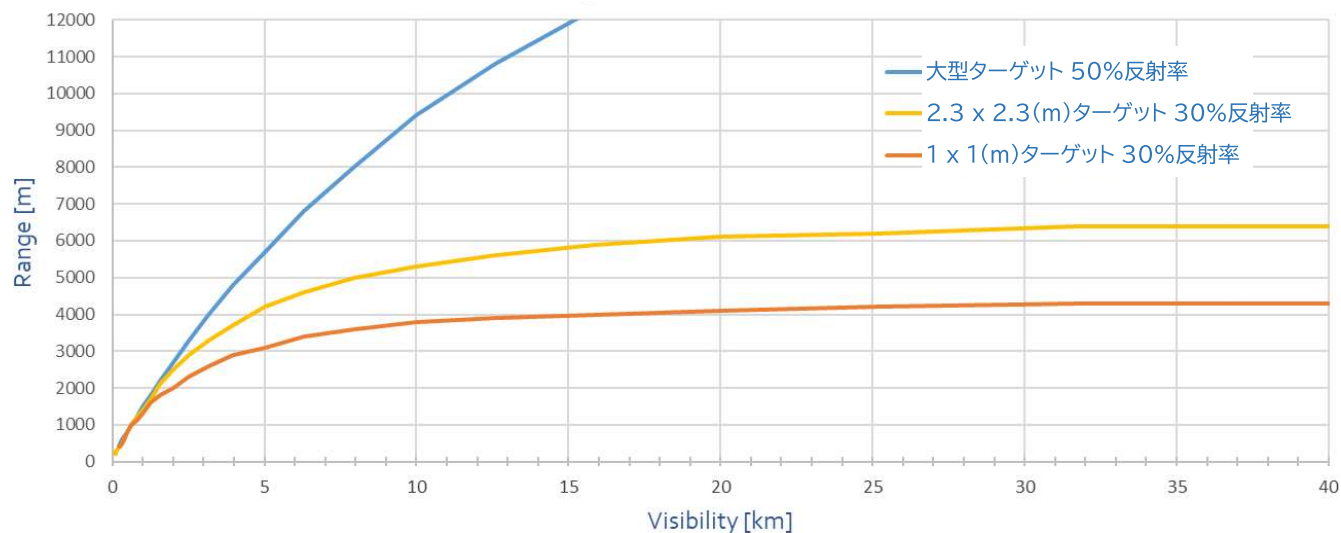
- 小型・軽量
- タイムオブフライト(ToF)測定(パルス方式)
- 低消費電力
- 測距レンジ ~12km
(NATOターゲット ~6km)
- 1.5 μ m アイセーフレーザー
- アイセーフ クラス1

Applications

- 偵察システム
- 観測・監視システム
- 港湾警備・不審船監視
- 海難救助
- ドローン/無人機搭載
- 携帯型監視デバイス
- 車両搭載システム



測距パフォーマンス／視程



LRF-30A 遠距離レーザー距離計モジュール



Technical specifications

SMM = Single Measurement Mode
(単発測定モード)

CMM = Continuous Measurement Mode
(連続測定モード)

Performance Characteristics	単位	LRF-30A	備考
レーザクラス(安全基準)	-	1	アイセーフ
波長	μm	1.5	
測距レンジ	m	0 - 12000	ゲーティング機能により選択可能(デフォルト:7.5km)
NATOターゲット測距レンジ [単発測定モード] [10Hz 連続測定モード]	M	6000 3500	2.3 x 2.3 m ターゲット、視程 25 km、 ターゲット反射率 30%、検出確率 90%
単発測定モード 測定時間	s	< 1.8 < 2.8	デフォルト測距レンジ(7.5km)時 Max.測距レンジ(12km)時
連続測定モード 測定レート	Hz	1, 4, 10, 20, 100, 200, 500	測距性能は各測定レートにより異なる
測定精度(typical)	m	0.01 - 0.5	測定距離及びターゲット反射率による
ビーム広がり角	mrاد	1.0 x 1.0	
誤検出率	%	< 1	
複数標的識別可能距離	m	< 20	シグナル強度に依存 [ターゲット検知数: ~3]
レンジゲート分解能	m	1	
動作温度	°C	-32 - +65	
保管温度	°C	-46 - +71	
Mechanical characteristics	単位	LRF-30A	備考
寸法 (L/W/H)	mm	78 x 56 x 31 78 x 65 x 31	レーザーポインタ無し レーザーポインタ有り
重量	g	142 150	レーザーポインタ無し レーザーポインタ有り
アライメント保持角度	mrاد	± 0.2	動作温度範囲内において
アライメント用レーザーポインタ (オプション)	nm	635 850 640 850	Laser Class 1 (Option 1) Laser Class 1 (Option 2) Laser Class 1 / 3B (Option 3) Laser Class 1 / 3B (Option 4)
IP保護等級	-	N/A	
Electrical characteristics	単位	LRF-30A	備考
シリアル通信	-	UART 3.3V	コネクタ: Molex 53261-0771 シリアル通信でのFWアップデート
起動時間	s	< 0.3	起動から測定結果表示まで
入力電圧	V	4.5 - 15	
消費電力	W	< 2.0	平均
スタンバイ時消費電力	W	< 0.2	さらに電力消費を抑えるため外部信号により完全にシャットダウンすることも可能

仕様は予告なく変更されることがあります。Doc.: M51223A



株式会社アイ・アール・システム

<https://www.irsystem.com>

〒206-0041 東京都多摩市愛宕4-6-20

TEL: 042-400-0373 FAX: 042-400-0374 e-mail: office@irsystem.com

