

遠距離レーザー距離計モジュール - LRF・LRXシリーズ -

Noptel

Primary features

- 不可視レーザー(LRF125を除く)
- 小型軽量設計 - 26 - 250 grams
- 最長測距レンジ 30 km以上
(LRXシリーズ NATOターゲット Max.17km)

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
- 艦船搭載システム
- ドローン・UAV搭載
- 携帯型監視デバイス
- 車両搭載システム
- 視準器



AT THE FOREFRONT OF OPTICAL MEASUREMENT TECHNOLOGY

遠距離レーザー距離計モジュール – LRF・LRXシリーズ –

Technical specifications



	LRF125	LRF126	LRF127	LRF200	LRF221	LRF241	LRF421	LRX-20A	LRX-25A	LRX-42A
Performance characteristics										
● 測距レンジ [m]	0 - 3000	0 - 4500	0 - 4500	0 - 5000	0 - 6000	0 - 6000	3 - 12000	32000	32000	39000
● NATOターゲット測距レンジ [m]*1)	1600	1850	2200	2800	3800	4500	6000	8600	12000	17300 / 17600 *8) *9)
● 単発測定モード測定時間 [s]	1.35	1.1	1.3	1.4	1.8	1.8	0.3 - 1.7 *2)	1.4	1.5	1.5 / 1.7 *8)
● 連続測定モード測定レート [Hz]*3)	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200	1...200
● 測定精度 [m] *4)	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.1 - 1	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.1 - 1	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5
● ビーム広がり角 [mrad] (HxV)	2.5 x 0.5	0.5 x 2.5	0.5 x 2.5	0.5 x 2.5	1.25 x 1.0	0.8 x 1.0	1.0 x 0.8	0.6	0.35	0.25
● 誤検出率 [%]	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
● 複数標的識別可能距離 [m] *5)	> 30	> 20	> 20	> 20	> 20	> 20	> 30	> 30	> 30	> 30
Mechanical characteristics										
● 寸法 (L/W/H) [mm]	48/34/20	48/34/20	48/34/20	55/36/26	95/50/26	120/31/45	116/66/52	67/48/34	88/53/37	102/70/51
● 重量 [g]	26	26	27	51	100	150	200	120	136	250
● アライメント用ポインター [nm]	-	-	635	635	635	635	635	635	635	635
Electrical characteristics										
● 入力電圧 [V] 85% パフォーマンス	-	-	3.3 - 4.4	3.3 - 4.4	3.3 - 4.4	3.3 - 4.4	5.0 - 5.9	-	-	-
● 入力電圧 [V] フルパフォーマンス	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	4.6 - 5.4	4.6 - 5.4	4.6 - 5.4	4.6 - 5.4	6.1 - 30	8 - 30	8 - 30	8 - 30
● 消費電力 [W] フルパフォーマンス	< 1	< 1.8	< 3.3*6)	< 3.0*7)	< 3.0*7)	< 3.0*7)	< 5*7)	< 3.6	< 3.6	< 3.6
● 消費電力 [W] スタンバイ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
● 起動時間 [s]	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
● シリアル通信	UART 3.3V	UART 3.3V	UART 3.3V	UART 3.3V	UART 3.3V	UART 3.3V	RS422/232 /UART 3.3V	RS422/232 /UART 3.3V	RS422/232 /UART 3.3V	RS422/232 /UART 3.3V

General Specifications

- アイセーフレーザー クラス1(LRX-42Aはクラス1/1Mのいずれかを選択)
- 波長1.5μm(LRF125のみ905 nm)
- LRFシリーズ 動作温度 / 保管温度 -32 - +65 °C / -46 - +71 °C
- LRXシリーズ 動作温度 / 保管温度 -32 - +60 °C / -40 - +71 °C
- シリアル通信でのファームウェアアップデート

仕様は予告なく変更される場合があります。
写真は参考用のため、実際の製品と異なる場合があります。

Notes:

- *1) 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% (測定時間Max)
- *2) レンジ設定6km 戻り光(エコー)の強さにより異なる レンジ設定12km 測定時間0.5 - 2.4 s
- *3) 測距パフォーマンスは各測定レートにより異なる
- *4) 測定距離及びターゲット反射率による
- *5) シグナル強度に依存 [ターゲット検知数: ~3]
- *6) 85%測距パフォーマンスへの切り替えで消費電力を < 1.8 Wに抑制可能
- *7) 85%測距パフォーマンスへの切り替えで消費電力を < 2 Wに抑制可能
- *8) Class 1 / Class 1M
- *9) 10Hz連続測定モードでのNATOターゲット測距レンジ 7300 / 13500 m

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

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



株式会社アイ・アール・システム

〒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

<https://www.irsystem.com>

