

# Long Range Laser Rangefinder Modules

# Noptel

## Primary features

- 不可視レーザー(LRF125を除く)
- 小型軽量設計 - 30 - 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
<b>Performance characteristics</b>										
● 測距レンジ [m]	0 - 3000	0 - 4500	0 - 4500	0 - 5000	0 - 6000	0 - 6000	3 - 12000	32000	32000	39000
● [単発測定モード]NATOターゲット測距レンジ [m]*1)	1750	1850	1850	2600	3600	4200	5700	8600	12000 / 12400 *6)	17300 / 17600 *6)
● [連続測定モード]NATOターゲット測距レンジ(10Hz) [m]*1)	1000	1200	1200	1600	2500	2900	3800	4000	5100 / 9300 *6)	7300 / 13300 *6)
● 単発測定モード測定時間 [s]	1.4	1.3	1.3	1.4	1.8	1.4	1.8 *5)	1.4	1.5 / 1.7*6)	1.5 / 1.7*6)
● 連続測定モード測定レート [Hz]*2)	1...500	1...500	1...500	1...500	1...500	1...500	1...500	1...200	1...500	1...500
● 測定精度 [m]*3)	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	0.01 - 0.5	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]*4)	< 30	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 30	< 30	< 30	< 30
<b>Mechanical characteristics</b>										
● 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]	30	30	32	54	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
<b>Electrical characteristics</b>										
● 入力電圧 [V]	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	5.0 - 30	8 - 30	8 - 30	8 - 30
● 消費電力 [W]	< 1.3	< 1.8	< 1.8	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 3.6	< 3.6	< 3.6
● 消費電力 スタンバイ [W]	< 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

- レーザー クラス1(LRX-25A、LRX-42Aはレーザークラス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。  
Copyrights © Noptel 2023, Doc. M42934LE

### 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) 測距パフォーマンスは各測定レートにより異なる
- \*3) 測定距離及びターゲット反射率による
- \*4) シグナル強度に依存 [ターゲット検知数: ~3]
- \*5) 8kmレンジ設定、12kmレンジ設定での測定時間は2.4s
- \*6) Class 1 / Class 1M

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>

