

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
- 最長測距レンジ 30km以上
(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
- 車両搭載システム
- 携行監視デバイス
- 照準/視準器



AT THE FOREFRONT OF OPTICAL MEASUREMENT TECHNOLOGY

Noptel Long Range Laser Rangefinder Modules

Technical specifications

SMM=Single Measurement Mode(単発測定モード) CMM=Continuous Measurement Mode(連続測定モード)

	LRF125	LRF126	LRF127	LRF-15A	LRF421	LRX-20A	LRX-25A	LRX-42A
Performance characteristics								
● 測距レンジ [m]	0 - 3000	0 - 4500	0 - 4500	0 - 12000	3 - 12000	32000	32000	39000
● SMM測距レンジ NATO target [m]*1)	1750	1850	1850	3500	5700	8600	12000 / 12400 *8)	17300 / 17600 *8)
● CMM 10Hz測距レンジ NATO target [m]*1)	1000	1200	1200	2100	3800	4000	5100 / 9300 *8)	7300 / 13300 *8)
● SMM測定時間 [s]	1.4	1.3	1.3	1.8 *5)	1.8 *7)	1.4	1.5 / 1.7*8)	1.5 / 1.7*8)
● CMM 測定レート [Hz]*2)	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
● ビーム広がり角 [mrad] (HxV)	2.5 x 0.5	0.5 x 2.5	0.5 x 2.5	1.6 x 1.6	1.0 x 0.8	0.6	0.35	0.25
● 誤検出率 [%]	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
● 複数ターゲット識別距離 [m] *4)	< 30	< 20	< 20	< 20	< 30	< 30	< 30	< 30
Mechanical characteristics								
● 寸法 (L/W/H) [mm]	48/34/20	48/34/20	48/34/20	48/34/22	116/66/52	67/48/34	88/53/37	102/70/51
● 重量 [g]	34	34	36	42	200	120	136	250
● アライメントポイント [nm]	-	-	635	Optional *6)	635	635	635	635
Electrical characteristics								
● 入力電圧 [V]	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	3.3 - 5.4	4.5 - 15	5.0 - 30	8 - 30	8 - 30	8 - 30
● 消費電力 [W]	< 1.3	< 1.8	< 1.8	< 2.0	< 2.0	< 3.6	< 3.6	< 3.6
● スタンバイ消費電力 [W]	< 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
● シリアル通信インターフェース	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ではレーザークラス1またはクラス1Mを選択可)
- レーザー波長1.5μm (LRF125を除く、LRF125は波長905nm)
- LRFシリーズ 動作/保管温度: -32 ~ +65 ° C / -46 ~ +71 ° C
- LRXシリーズ 動作/保管温度: -32 ~ +60 ° C / -40 ~ +71 ° C
- シリアル通信経由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。

Copyrights © Noptel 2023 Doc.: M42934OE

Notes:

*1) 2.3 x 2.3 mターゲット、視程25km、最長測定時間、ターゲット反射率30%、検出確率90%

*2) 測距性能は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、検知ターゲット数 ~3

*5) 7.5kmレンジ設定において、12kmレンジ設定では測定時間は2.8[s]

*6) LRF-15Aで選択可能なポイント(オプション)

Option 1. 635 nm, Class 1

Option 2. 850 nm, Class 1

Option 3. 640 nm, Class 1 / Class 3B

Option 4. 850 nm, Class 1 / Class 3B

*7) 7.5kmレンジ設定において、12kmレンジ設定では測定時間は2.4[s]

*8) レーザークラス1 / クラス1M



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>

