

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

TS09ARX-4SW-NALM

920MHz 帯 特定小電力無線
アルミケース入り受信機



野村エンジニアリング
Nomura Engineering Co., Ltd.
Since 1997

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

野村エンジニアリング株式会社 <https://www.nomura-e.co.jp/> e-mail:info@nomura-e.co.jp
〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

目次

1.概要	3
2.電気的特性	4
• 入出カインタフェース	4
3.機能操作	5
4. 注意事項	6
5. 外形寸法図	7
6. 回路図	8
7. 変更履歴	9

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

1.概要

- 920MHz 帯 特定小電力受信モジュール TS09ARX 搭載の4接点出力受信機です。
- ケースはアルミ（t=1.0mm／アルマイト処理材）使用。軽量で耐食性に優れています。
- 送信機 TS09NKHA/TS09WPD 等との組合せで、容易に無線リモコンを構成可能です。
- 電源供給は、AC100-200V 及び DC5V / 12V / 24V より選択可能。
- 受信信号出力は、リレー出力／電源出力（AC100～200,DC5/12/24V）から選択可能。
（低消費電力を希望の場合、オープンドレイン出力も可能）
- 各種アンテナと組合せ可能。
- I D登録は 100 個までケース側面スイッチにて登録／削除可能。
- 電源／受信表示LEDをケース側面に用意。

品名： TS09ARX-NALM__***__###__\$ \$\$
 ***（電源） : AC or DC5V or DC12V or Dc24V
 ###（出力） : RL …… リレー出力
 OD …… オープンドレイン
 PO …… 電源出力
 \$\$\$（アンテナ） : 指定無し …… ケース取付アンテナ（写真）
 当社アンテナを指定の場合はアンテナ品名記載

＊リレー出力タイプは、標準は A 接点（ノーマルオープン）ですが、
 B 接点にも対応できますので、お問い合わせください。

ケース取付アンテナ 実装例



参考）ケーブルグランド 取付例



（注）ケーブルグランドは付属されません。

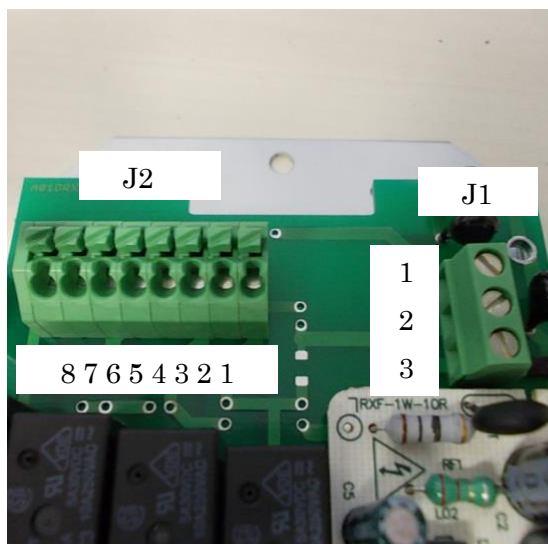
製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

2.電気的特性

No.	項 目	仕 様	備 考
1	受信周波数	920MHz 帯	
2	制御数	4スイッチ	オン／オフ制御
3	制御出力	◆リレー出力 : アクティブ Close ◆リレー耐圧 : DC 30V / 3A , AC 250V / 3A ◆オープンドレイン : アクティブ Close DC 60V / 1A ◆電源出力 : DC 30V / 3A , AC 250V / 3A	送信ON : アクティブ リレー : オムロン G5Q-1 参照 供給電源での駆動
4	外形寸法	140 x 80 x 40 mm	詳細は外形図
5	電源	・ AC90～264V @0.18Arms(max) ・ DC5/ 12 /24V @350/ 170/ 100mA(max) オープンドレインは 60mA 以下	47～63Hz 外部負荷含まず
6	動作温度	-10 ℃～+60 ℃ 結露無きこと	20～85% R h

・入出力インタフェース



注意：

[1 ボタンリモコン(TS09NKHA1)]の場合、
受信機出力は[ボタン2]のポジション
をコントロール。

J1：電源入力

*AC 用と DC 用で実装が変わります。注文時にご指定ください。

◆ AC 100～200V

1、2：LINE（電源入力） 3：NC（接続しない）

◆ DC 5V / 12V / 24V

1：+DC 2：NC（接続しない） 3：GND

J2：受信出力

J2	リモコン ボタン	リレー出力 オープン・ドレイン	電源出力
#1	ボタン1	NO/Open-D	AC/DC GND
#2		NO/GND	AC/DC Vcc
#3	ボタン2	NO/Open-D	AC/DC GND
#4		NO/GND	AC/DC Vcc
#5	ボタン3	NO/Open-D	AC/DC GND
#6		NO/GND	AC/DC Vcc
#7	ボタン4	NO/Open-D	AC/DC GND
#8		NO/GND	AC/DC Vcc

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

3.機能操作

(1) ID登録

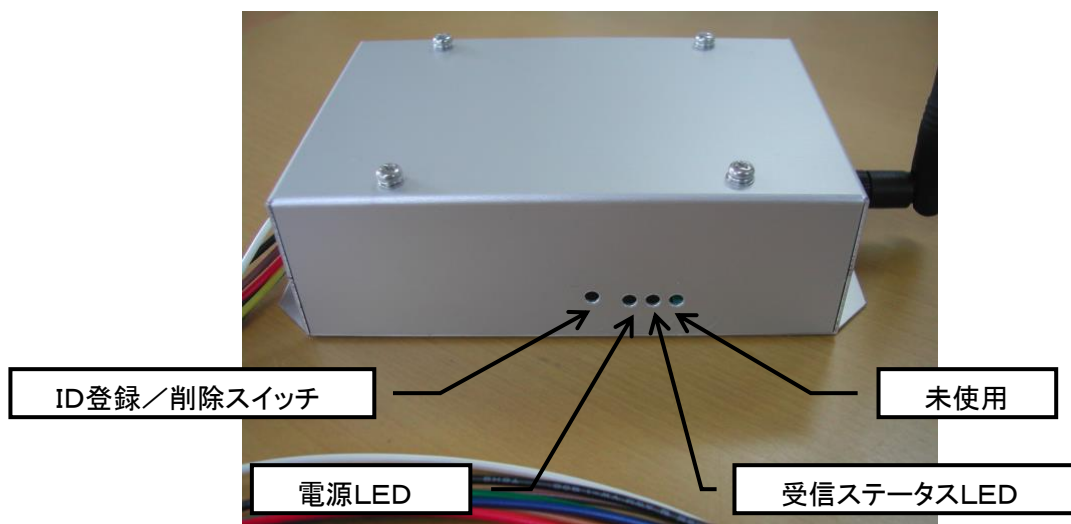
- ①受信機の登録/削除 SW を ON した状態で電源を投入し、SW を OFF する。
- ②LED4 が 2 回点滅した後、点灯する。(ID 登録モードとなります)
- ③登録するリモコンのボタンを ON して無線送信する。
- ④受信機にリモコンの ID が登録されると、LED4 が 4、5 回点滅する。
※登録済または登録数最大の場合は 5 回高速点滅する
- ⑤追加で登録するリモコンがある場合は上記手順 (③～④) を繰り返す。
- ⑥登録を終了する場合は、電源を OFF する。

(2) ID削除

ID の消去は一括で全消去されます。個別消去はできません。

- ①受信機の登録/削除 SW を ON した状態で電源を投入し、SW を OFF する。
- ②LED4 が 2 回点滅した後、点灯する。(ここまでは登録と同じ操作)
- ③リモコンの ID 登録をせずに、登録 SW を再度 ON すると ID を全消去し、LED4 が高速点滅を続ける。
- ④受信機の電源を OFF する。

(注) ID登録/削除時の操作でSW1出力もON/OFF しますので、登録/削除時は出力に負荷回路を接続しないでください。ID削除は登録されているID全てを削除します。



製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

4. 注意事項

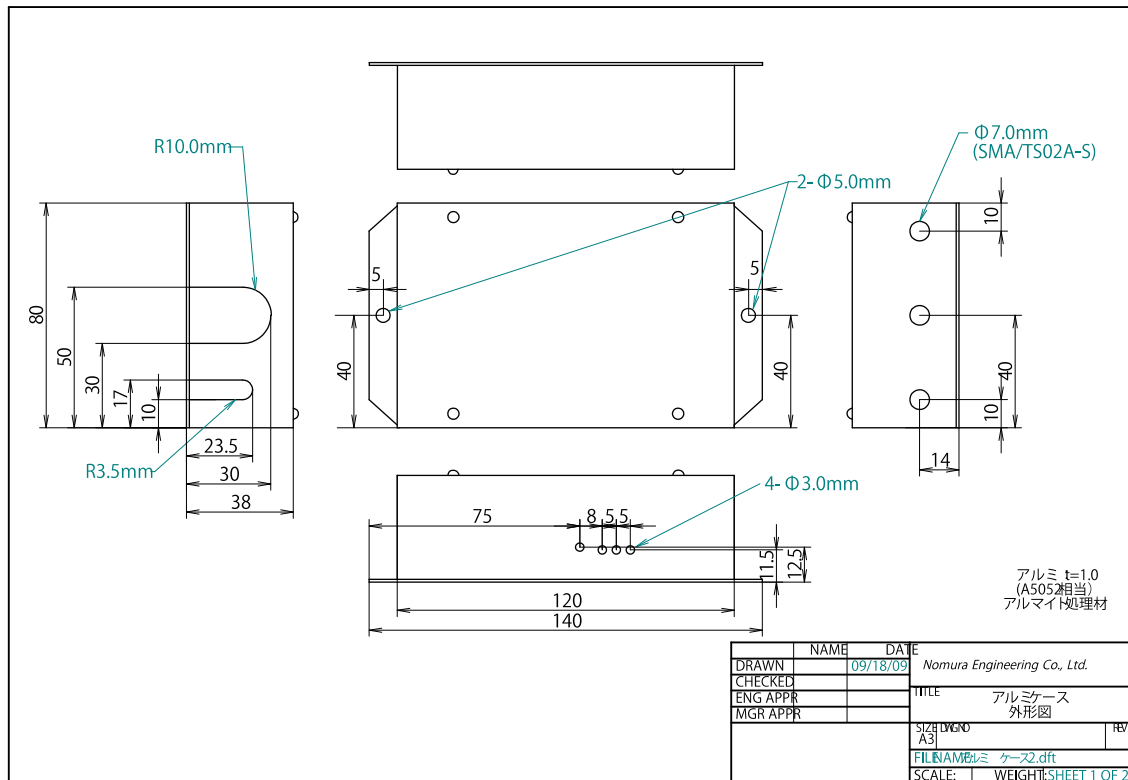
- 高速ロジック回路やモータ等から放射される高周波ノイズにより受信の感度抑圧が発生して通信距離が極端に短くなることがあります。その場合はノイズ源から受信部を遠ざけるなどの工夫をしてください。
- 電波伝搬においてマルチパスで電波の強弱が発生しデッドポイント（ヌルポイント）が発生し、送信モジュールを傾けただけで受信できなくなることがあります。
- 製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。直接人命に関わるような高信頼性が求められるよう設計されておりません、また、無線方式は有線方式に比べて信頼性が劣るのでこの点を考慮の上使用してください。
- 電源の逆接は機器の故障となりますので、絶対行なわないでください。
- 強い衝撃を与えたり、水やその他の溶液に浸したりすると故障の原因となるので、絶対行なわないでください。
- 分解して改造したりしないでください。
- アンテナを強く引っ張らないでください。
- 複数の送信機を利用したアプリケーションにおいて送信機にIDを備えても、受信機は2つの送信機から同時に発信された電波を受信する事は基本的にできません。この場合、送信機側で同時に発信しない仕組みにするか、もしくは、発信するタイミングをずらすなどの工夫が必要となります。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。



920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

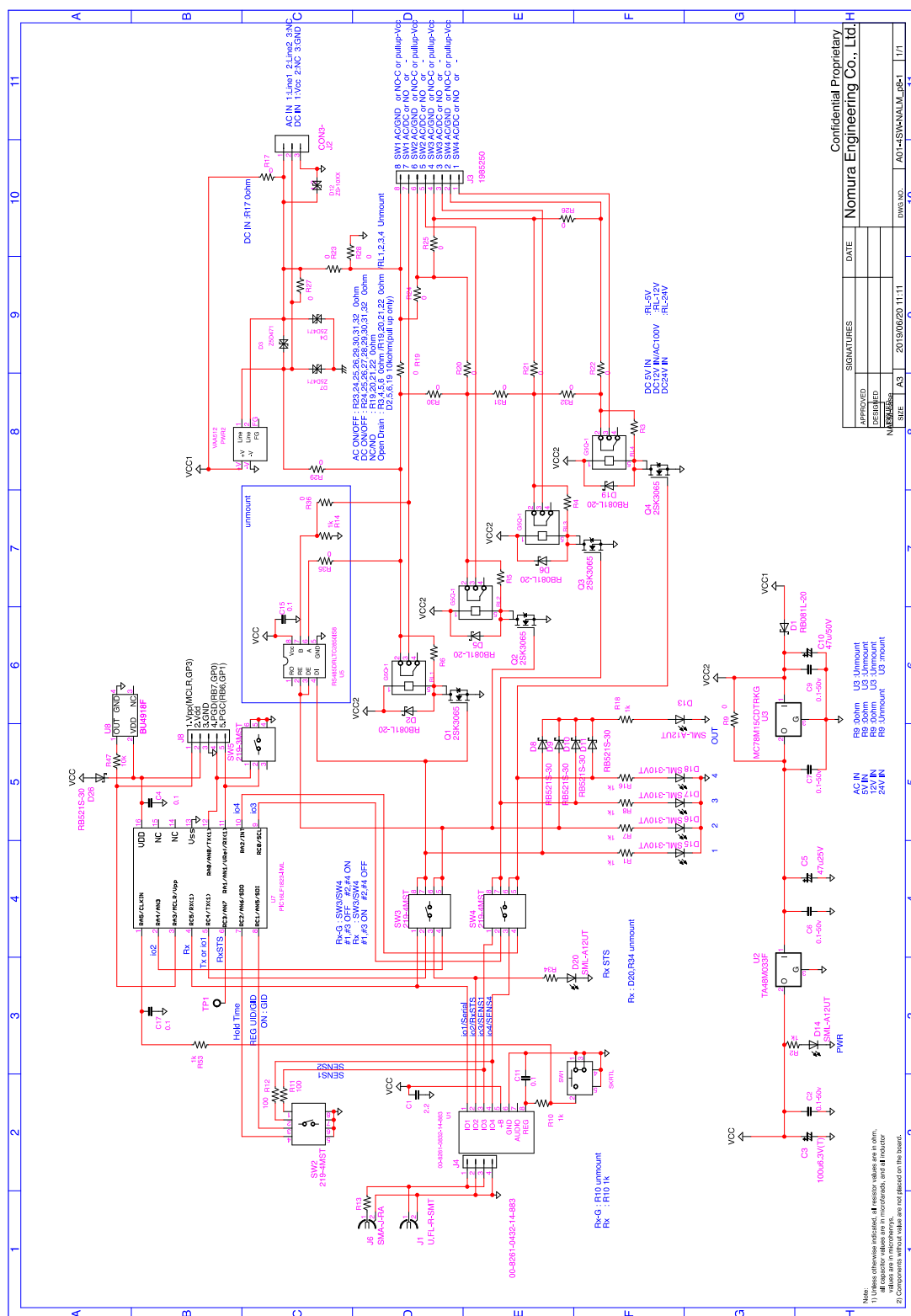
5. 外形寸法図



製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

6. 回路図



製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

野村エンジニアリング株式会社 <https://www.nomura-e.co.jp/> e-mail:info@nomura-e.co.jp
〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551

920MHz 帯 特定小電力無線 受信ボックス

7. 変更履歴

2025/09/11 初版

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないでください。

野村エンジニアリング株式会社 <https://www.nomura-e.co.jp/> e-mail:info@nomura-e.co.jp
〒242-0023 神奈川県大和市渋谷 1 丁目 7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551