

自動認識のサイレンスネット

わたしたちは、自動認識技術で社会に貢献します

Providing sustainable Auto-ID solutions based on the global trends



タカヤ UHF帯RFIDリーダライタの設定 注意点

(1W) UTRX-LUN01AS-8CHでUTRXRWManager Version 1.00を使用する場合

2026年 4月 10日

株式会社 サイレンスネット

- ・ 設定画面でリーダ設定⇒RFタグ通信設定⇒自動読み取りモードアンテナ設定と選択していくと内部アンテナと外部アンテナと有りますが何を示すのでしょうか。
- ・ アンテナ使用の有無でチェックマークの仕方が分からない
- ・ 内部アンテナ1でAnt1～Ant8をチェックすれば自動切換え可能になるのでしょうか

● 「内部アンテナ」と「外部アンテナ」の違いについて

内部アンテナ：リーダライター本体の背面にあるアンテナポート（ANT1～ANT8）を指します。

外部アンテナ：本体のアンテナポートの先に「外部アンテナ切替ユニット」を接続してポートを増設した際の、ユニット側のポートを指します。

【重要】(1W) UTRX-LUN01AS-8CHでの扱い

本機種は仕様上、外部アンテナ切替ユニット（汎用ポート制御）に対応していません。

そのため、「外部アンテナ」の設定は常に「Ant1」のみを選択する必要があります。

複数のアンテナを使用する際の設定

リーダライタの設定

リーダ設定
汎用ポート値設定
拡張ポート値設定
トリガコマンド設定
RFタグ通信設定

UHF_Select設定
UHF_Inventory設定
周波数設定
自動読み取りモードアンテナ設定
RSSIフィルタ設定
自動読み取りモード送信出力設定
RFタグ通信オプション設定
自動読み取りモードパラメータ設定

自動読み取りモードアンテナ設定

アンテナ切替関連

アンテナ自動切替を有効にする

開始アンテナ番号の更新を有効にする

自動読み取りモードの開始アンテナ番号

内部アンテナ: 外部アンテナ:

アンテナ使用の有無

内部アンテナ1	内部アンテナ2	内部アンテナ3	内部アンテナ4	内部アンテナ5	内部アンテナ
<input type="button" value="一括チェック"/>	<input type="button" value="一括チェック"/>	<input type="button" value="一括チェック"/>	<input type="button" value="一括チェック"/>	<input type="button" value="一括チェック"/>	<input type="button" value="一括チェック"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Ant1	<input checked="" type="checkbox"/> Ant1	<input type="checkbox"/> Ant1	<input type="checkbox"/> Ant1	<input type="checkbox"/> Ant1	<input type="checkbox"/> Ant1
<input type="checkbox"/> Ant2	<input type="checkbox"/> Ant2	<input type="checkbox"/> Ant2	<input type="checkbox"/> Ant2	<input type="checkbox"/> Ant2	<input type="checkbox"/> Ant2
<input type="checkbox"/> Ant3	<input type="checkbox"/> Ant3	<input type="checkbox"/> Ant3	<input type="checkbox"/> Ant3	<input type="checkbox"/> Ant3	<input type="checkbox"/> Ant3
<input type="checkbox"/> Ant4	<input type="checkbox"/> Ant4	<input type="checkbox"/> Ant4	<input type="checkbox"/> Ant4	<input type="checkbox"/> Ant4	<input type="checkbox"/> Ant4
<input type="checkbox"/> Ant5	<input type="checkbox"/> Ant5	<input type="checkbox"/> Ant5	<input type="checkbox"/> Ant5	<input type="checkbox"/> Ant5	<input type="checkbox"/> Ant5
<input type="checkbox"/> Ant6	<input type="checkbox"/> Ant6	<input type="checkbox"/> Ant6	<input type="checkbox"/> Ant6	<input type="checkbox"/> Ant6	<input type="checkbox"/> Ant6
<input type="checkbox"/> Ant7	<input type="checkbox"/> Ant7	<input type="checkbox"/> Ant7	<input type="checkbox"/> Ant7	<input type="checkbox"/> Ant7	<input type="checkbox"/> Ant7
<input type="checkbox"/> Ant8	<input type="checkbox"/> Ant8	<input type="checkbox"/> Ant8	<input type="checkbox"/> Ant8	<input type="checkbox"/> Ant8	<input type="checkbox"/> Ant8

RAMに設定 RAM + Flashに設定 キャンセル

●アンテナ使用の有無とチェック方法

使用したい本体ポート（ANT1～8）を、「内部アンテナ」として指定してください。

設定例（UTRXRWManagerの「リーダー設定」より）

ポート1（ANT1）のみ使う場合：

内部アンテナ'1' / Ant'1'(外部アンテナ) にチェック

ポート5（ANT5）のみ使う場合：

内部アンテナ'5' / Ant'1'(外部アンテナ) にチェック

ポート1～4をすべて使う場合：

以下の4項目すべてにチェックを入れます。

内部アンテナ'1' / Ant'1'(外部アンテナ)

内部アンテナ'2' / Ant'1'(外部アンテナ)

内部アンテナ'3' / Ant'1'(外部アンテナ)

内部アンテナ'4' / Ant'1'(外部アンテナ)

●自動切換を有効にするには
内部アンテナの複数ポートにチェックを入れるだけでは自動で切り替わりません。以下の設定をあわせて行ってください。

使用するポート（内部1～8）と外部1の組み合わせにチェックを入れる。
アンテナ関連設定にある「アンテナ自動切換を有効にする」にチェックを入れる。

これにより、チェックを入れたアンテナポートから順次出力し、複数のアンテナを運用することが可能になります。

設定を保存する際にRAM設定とFLASH設定の違いは何でしょうか。
どの様に使い分ければ良いのでしょうか。

RAM設定とFLASH設定の違いについては次の通りです。

●RAM設定

性質 : 揮発性のメモリへの書き込みです。

保持期間: 電源が入っている間のみ有効です。電源を切ったり再起動したりすると、設定内容は失われます。

反映 : 書き込み後、即座に動作に反映されます。

●FLASH設定

性質 : 不揮発性のメモリ（フラッシュメモリ）への書き込みです。

保持期間: 電源を切っても設定内容が保持されます。

反映 : 次回の電源投入時や再起動(リスタート)時に、この設定値が読み込まれて動作に反映されます。

注意 (1W) UTRX-LUN01AS-8CHでUTRXRWManager Version 1.00を使用した場合
RAM設定後にリーダーライタの設定画面を再度開くと画面設定はFLASHに設定した値が表示されるがリーダーライタはRAM設定値になっています。

リーダーライタの設定値と画面設定表示が相違しているので注意が必要です。

●使い分けのガイドライン

RAM設定を使用する場合：

設定のテスト・調整時: 読み取り距離の微調整など、最適な値を試行錯誤している段階に適しています。

再起動すれば元の状態に戻るため、安全にテストが行えます。

その場限りの運用で設定を変えたい場合に使用します。

FLASH設定を使用する場合：

電源をオフにしても設定を維持したい場合にFLASH設定を行います。

次回起動時も同じ設定で動作するよう、機器の基本設定として記憶させます。

連続インベントリと連続インベントリリードの違い

連続インベントリと連続インベントリリードの違いは何でしょうか。
停止させる操作はどうすれば良いですか。

The screenshot shows the UTRXRWManager Ver.1.0.1.0 interface. On the left, a sidebar contains several buttons: 'コマンド', '連続インベントリ', '連続インベントリリード', '消込', '電波環境...', 'リーダ設定...', 'マク口', and 'マク口2'. The '連続インベントリ' and '連続インベントリリード' buttons are highlighted with a red box. Below these are 'Clear' and 'CountClear' buttons. The main window displays a table with columns: Count, PC, EPC(U11), RSSI, 最小値, 最大値, and InAnt. The table contains 20 rows of data.

Count	PC	EPC(U11)	RSSI	最小値	最大値	InAnt
28	10 00	AB CD 00 01	-57.1	-65.1	-55.3	1
22	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 09	-66.2	-68.2	-62.3	2
11	30 00	AA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03	-53.6	-54.1	-52.5	1
11	30 00	AA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01	-56.5	-57.4	-55.7	1
21	30 00	E2 80 68 94 00 00 40 02 4B E4 D0 7A	-62.2	-64.4	-60.9	1
7	00 00		-70.8	-70.8	-64.5	1
11	14 00	55 55 55 55	-57.6	-58.6	-57.6	1
21	30 00	55 52 45 4D 30 30 30 30 30 30 36 35 39	-58.6	-69.2	-58.6	1
21	30 00	11 11 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 09	-58.4	-59.6	-56.6	1
21	30 00	00 E0 86 47 E8 12 7D 6B 4F FD 9D 2A	-60.6	-66.9	-60.6	1
8	30 00	E2 80 68 94 00 00 40 02 4B E4 34 7A	-66.6	-66.6	-63.8	1
9	34 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01	-66.8	-67.7	-65.2	1
19	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10	-65.8	-67.6	-63.9	1
11	30 00	E2 00 00 20 61 04 01 87 13 20 A8 6D	-62.1	-63.5	-61.7	1
10	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 18	-62.7	-66.2	-62.4	1
11	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 16	-66.1	-68.2	-65.8	2
21	30 00	E2 80 11 B0 A5 02 00 66 E5 03 39 21	-63.2	-65.1	-60.8	1
19	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02	-56.1	-67.4	-55.3	2
11	30 00	AA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02	-50.3	-50.5	-50	2
11	30 00	E2 80 68 94 00 00 50 02 4B E4 30 7A	-31.8	-32.4	-31.8	2
11	30 00	88 88 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02	-59.6	-59.6	-58.8	2
19	30 00	11 11 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04	-66.4	-68.6	-63.2	1
11	34 00	20 23 09 06 12 75 9A 04 1B C0 02 0D	-68.8	-68.8	-66.9	2
10	30 00	99 99 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 13	-63.6	-64	-62.8	2
11	30 00	00 F0 86 47 F0 04 B0 C8 08 00 5B 05	-68.2	-71.2	-66.8	2

読み取り総数: 55

「連続インベントリモード」と「連続インベントリリードモード」の主な違いは、読み取るデータの範囲です。

いずれも上位機器からのコマンドを待たずにリーダライタが自律的に動作する「自動読み取りモード」ですが、以下の通りの動作に差異があります。

●UHF連続インベントリモード

RFタグのEPC (UII) データのみを読み取ります。読み取りデータには、読み取りをおこなったアンテナ番号、RSSI値、ANGLE値、StoredPC+EPC、が含まれます。

●UHF連続インベントリリードモード

RFタグのEPCデータに加え、指定したメモリバンク (MemBank) のデータも同時に読み取ります。指定できるメモリバンクは最大2種類までで、あらかじめ「自動読み取りモードパラメータの書き込み」コマンドで読み取り対象を設定しておく必要があります。

指定したメモリバンクのデータが読み取れなかったタグについては、上位機器へのレスポンスは返されません。

また、指定したメモリバンクを同時に読み取る関係で、UHF連続インベントリモードに比べて読み取りスピードが遅くなります。

●自動読み取りモードの停止方法

「自動読み取りモード」の停止方法ですが、「リーダライタ動作モードの書き込み」コマンドでリーダライタの動作モードを「0x00：コマンドモード」に遷移させることで停止することが可能です。

UTRXRWManagerを使用する場合は、左側の「コマンド」と書かれたボタンを押すことでコマンドモードに遷移させることができます。