

接点入出力機能の利用方法

発行日 2025 年 4 月 21 日
Ver 1.00

タカヤ株式会社

マニュアル番号：TDR-OTH-DIDO-100

はじめに

このたびは、弊社製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。

本書は、製品の接点入出力機能の利用方法の方法について記載しています。

目次

第 1 章 対象機種	1
1.1 対象機種	2
第 2 章 接点入出力端子接続例.....	3
2.1 接点出力端子接続例	4
2.2 接点入力端子接続例	5
第 3 章 接点入出力の設定と制御	6
3.1 接点出力の制御	7
3.2 接点入力の確認	8
第 4 章 制御フロー例.....	9
4.1 接点出力端子制御フロー例	10
4.2 接点入力端子制御フロー例	11
変更履歴	12

第1章 対象機種

本章では、対象機種について説明します。

1.1 対象機種

接点入出力機能を使用可能な機器は下表の通りです。

分類	型式
UTR シリーズ	UTR-SUN02-8CH
	UTR-SUN02V-8CH

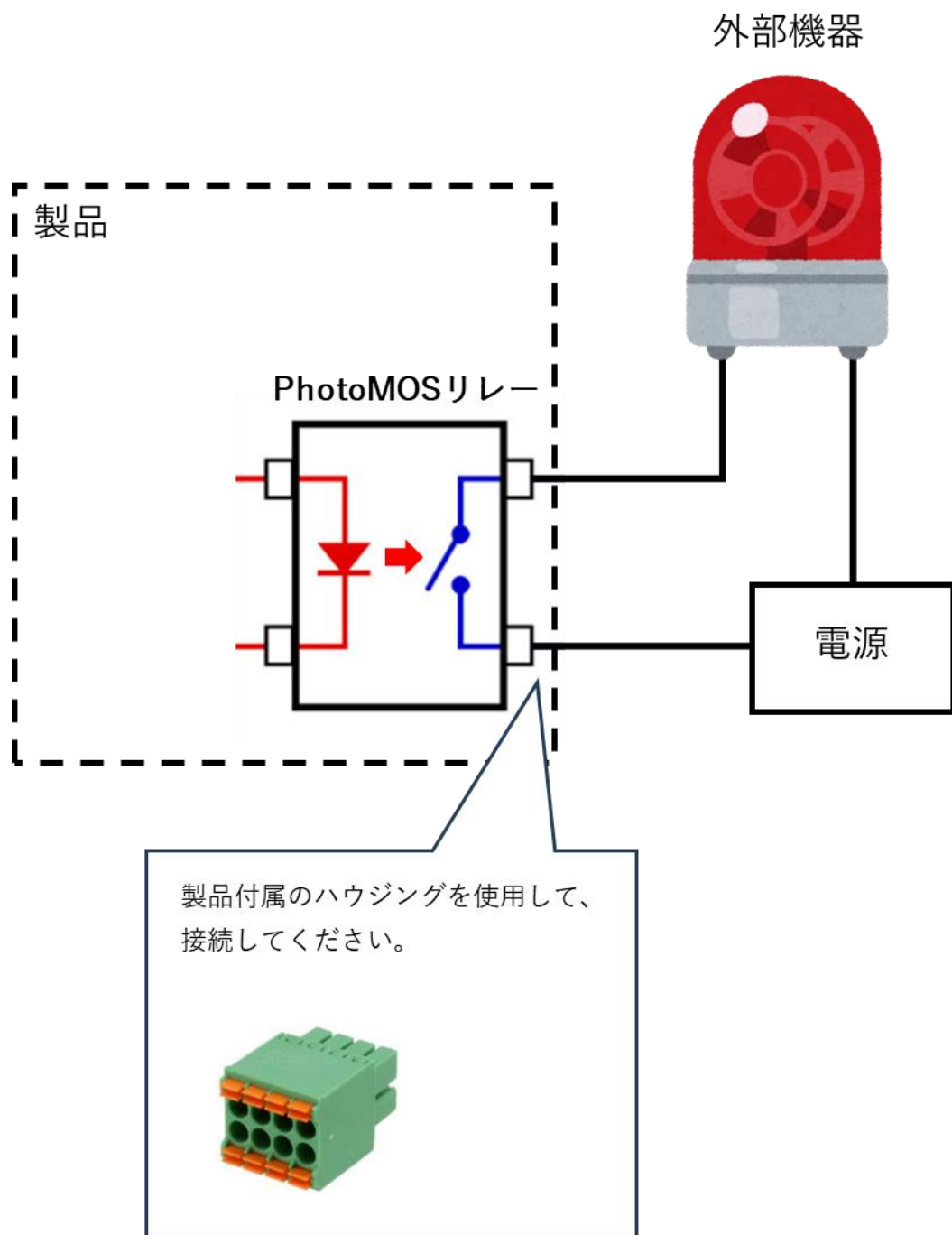
第2章 接点入出力端子接続例

本章では、接点入出力端子の接続例について説明します。

2.1 接点出力端子接続例

製品の無電圧接点出力端子に外部機器を接続し、拡張ポートを制御することで、外部機器(パトランプ、ブザー等)を駆動することができます。

<外部機器接続例>

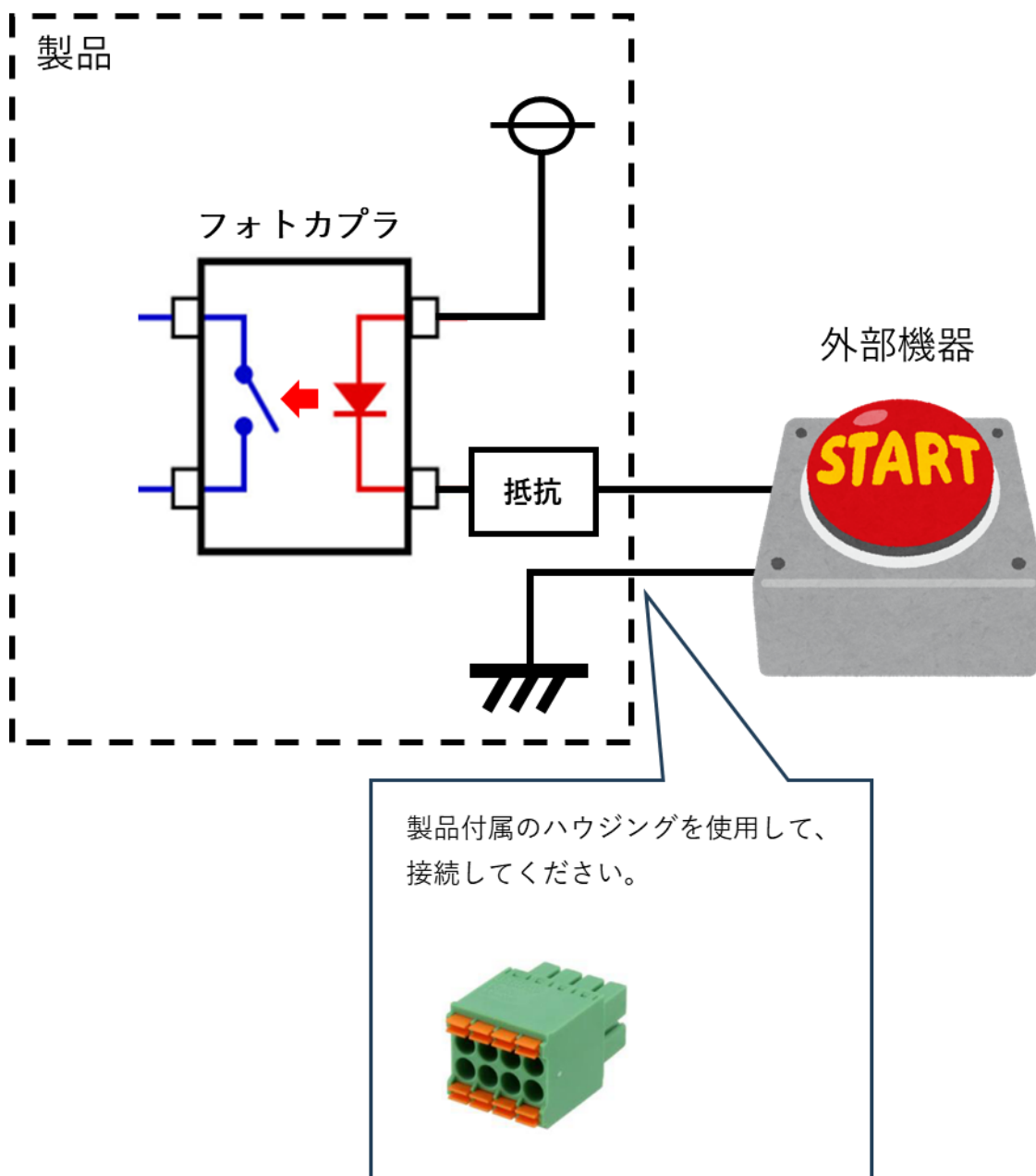


※コネクタのピンアサインについては、製品の仕様書または取扱説明書をご確認ください。

2.2 接点入力端子接続例

製品の無電圧接点入力端子に外部機器を接続し、拡張ポートの値を読み取ることで、外部装置(スイッチ等)の接点状態 (ON/OFF)を確認することができます。

<外部機器接続例>



※コネクタのピンアサインについては、製品の仕様書または取扱説明書をご確認ください。

第3章 接点入出力の設定と制御

本章では、接点入出力の設定および制御方法について説明します。

3.1 接点出力の制御

リーダライタの接点出力は、各接点出力に対応した「拡張ポート」を介して状態の制御が可能です。

例) リーダライタ「UTR-SUN02-8CH」の場合、接点出力には「拡張ポート 1～4」が使用されます。

※ 詳細については、各リーダライタの取扱説明書をご参照ください。

(1) 拡張ポートの事前設定（準備）

接点出力の状態を制御するには、リーダライタの **FLASH** 設定において、対象の拡張ポートが以下のように設定されている必要があります。

- 入出力設定 : 出力
- 初期値 : 0

(2) 拡張ポートの制御方法

拡張ポートの出力値は、リーダライタへの「拡張ポート値の書き込み」コマンドにより制御します。このコマンドを使用することで、各拡張ポートの出力値（0：Low または 1：High）を個別に設定できます。

※ コマンドの詳細については「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照ください。

(3) 出力値と接点状態の対応関係

拡張ポートの出力値	接点出力の状態
0 (Low)	OFF (Open)
1 (High)	ON (Close)

3.2 接点入力の確認

リーダライタの接点入力は、各接点入力に対応した「拡張ポート」を介して状態の確認が可能です。

例) リーダライタ「UTR-SUN02-8CH」の場合、接点入力には「拡張ポート 5～8」が使用されます。

※ 詳細については、各リーダライタの取扱説明書をご参照ください。

(1) 拡張ポートの事前設定（準備）

接点入力の状態を取得するには、リーダライタの **FLASH** 設定において、対象の拡張ポートが以下のように設定されている必要があります。

- 入出力設定 : 入力

(2) 拡張ポートの制御方法

拡張ポートの入力値は、リーダライタへの「拡張ポート値の読み取り」コマンドにより取得します。このコマンドを使用することで、各拡張ポートの現在の入力値（0：Low または 1：High）を個別に確認することができます。

※ コマンドの詳細については「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照ください。

(3) 入力値と接点状態の対応関係

拡張ポートの入力値	接点入力の状態
1 (High)	OFF (Open)
0 (Low)	ON (Close)

第4章 制御フロー例

本章では、接点入出力端子を用いてリーダライタを制御する際の制御フロー例について説明します。

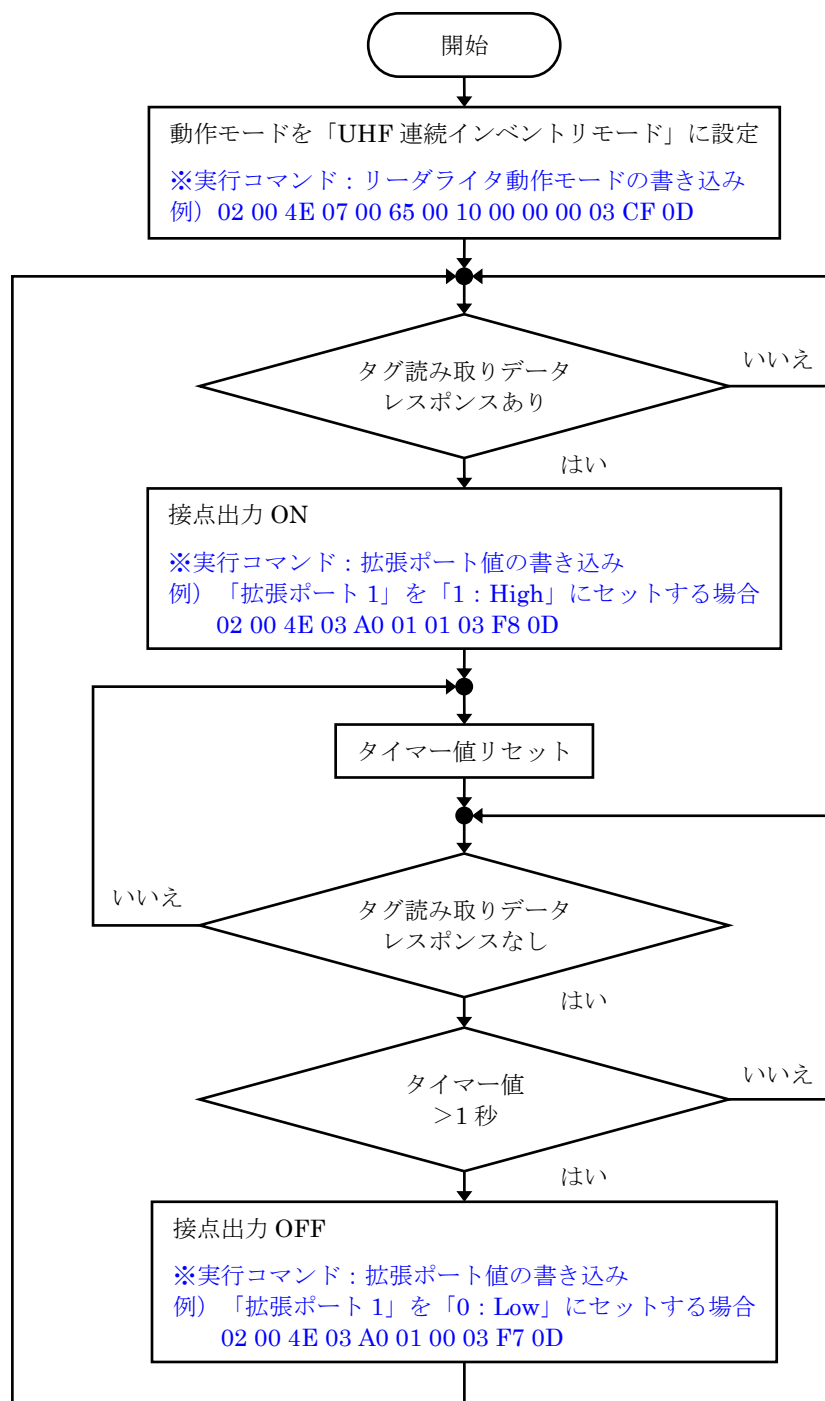
4.1 接点出力端子制御フロー例

タグ読み取り時に接点出力を ON にします。

＜前提条件＞

- リーダライタの動作モードは「UHF 連続インベントリモード」にする
- タグの読み取りデータのレスポンス受信時、接点出力を ON にする
- 接点出力が ON になった後、タグの読み取りデータのレスポンスがない（タグが読み取られない）状態が 1 秒間継続した場合、接点出力を OFF にする

＜制御フロー＞



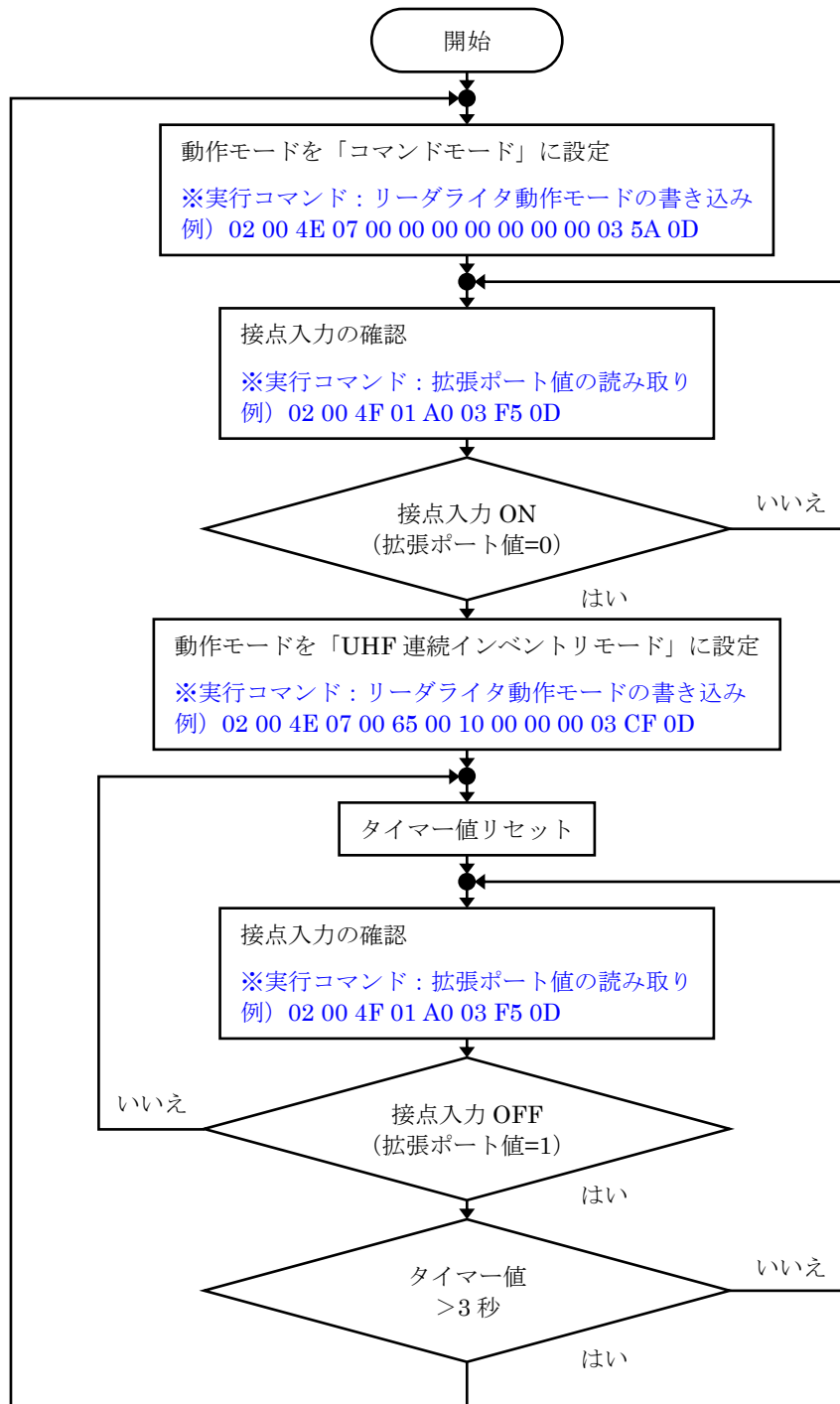
4.2 接点入力端子制御フロー例

接点入力 ON 時、一定時間タグ読み取りをおこないます。

<前提条件>

- リーダライタの動作モードは「コマンドモード」にする
- 接点入力 ON になると、動作モードを「UHF 連続インベントリモード」にする
- 接点入力 OFF になり、3 秒間経過した場合、動作モードを「コマンドモード」に戻す

<制御フロー>



変更履歴

Ver No	日付	内容
1.00	2024/11/7	新規作成

タカヤ株式会社 RF 事業部

[URL] <https://www.takaya.co.jp/>

[Mail] rfid@takaya.co.jp

仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。