



特定小電力 1mW 送信機

AN426T II

取扱説明書 V2.30

この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。
必要な時にすぐにお読みいただけるように大切に保管して下さい。

目次

1. ご使用になる前に	1
1-1. はじめに	1
1-2. 概要	2
1-3. 本体及び付属品	3
1-4. 安全上のご注意(必ずお読み下さい)	4
1-5. 仕様	6
1-5-1. 無線部	6
1-5-2. 一般部	7
1-6. 各部の名称と説明	8
1-7. 寸法図	9
1-8. 設置方法	10
1-8-1. 本製品の設置	10
1-8-2. 外部入力	11
1-8-3. 電源	11
1-9. スイッチによる設定	12
2. 動作説明	14
2-1. 押しボタン入力及び外部入力の検出	14
2-2. 動作モードと送信モード	14
2-2-1. AN426T II モード	15
2-2-2. AN426Tモード(旧モード)	18
2-3. 電圧チェック機能	19
3. 乾電池のご使用について	20
3-1. 乾電池の交換	20
3-2. 乾電池使用上の注意	20
4. トラブルシューティング	21
5. 保証とアフターサービス	22

1. ご使用になる前に

1-1. はじめに

この取扱説明書には、本製品の概要、設置及び操作など、本製品をお使いいただく上で必要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前によくお読み下さい。また、いつでもご利用頂けますよう大切に保管して下さい。

使用可能国： 本製品は日本、タイでご利用いただけます。

■日本

「特定小電力無線局テレメータ用及びテレコントロール用無線設備」として認証を受けています。

<テレメータ用及びテレコントロール用無線設備について>

テレメータ用無線設備：

電波を利用して遠隔地点における測定器の測定結果を自動的に表示し、又は記録することを目的とする信号の伝送を行う無線設備です。

テレコントロール用無線設備：

電波を利用して遠隔地点における装置の機能を始動、変更又は終止させることを目的とする信号の伝送を行う無線設備です。

1. 人命や他の機器・装置に被害及び損傷を与える恐れのある用途では使用しないでください。また、本製品からの電波により、誤動作する可能性のある装置の近くでは使用しないでください。
2. 認証を受けている装置を分解、又は改造することは法律で禁止されています。
3. ケースに貼ってある技術基準適合証明ラベルをはがさないでください。はがした状態で使用することは、法律で禁止されています。
4. 通信性能は周囲の環境によって変化しますので、設置前に通信が可能であることを確認のうえご使用ください。

■タイ

タイ電波法(SDoC)の認証を取得しています。

タイ電波法(SDoC)

This telecommunication equipment is in compliance with NBTC requirements.

1-2. 概要

本製品「AN426T II」(以下、送信機)は、特定小電力無線を使用したワイヤレス呼び出し装置の送信機です。押しボタン入力または端子台入力することにより、入力に応じた無線信号を送信します。

<特徴>

- ① 無線アンドンシリーズ AN426 II や、接点出力タイプ受信機 WCP-426R-A、LAN 接続タイプアンドン用受信機 WCL-426R 等さまざまなタイプの受信機と組み合わせてご利用いただけます。
- ② 押しボタン 4 点(1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白))と、外部入力 4 点(1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白))の 2 種類の入力方法があり、いずれかを選択可能です。
- ③ 受信機と設定(チャンネル、セット番号、ユニット番号)を合わせることで通信可能になります。
※受信機により使用する番号範囲が異なりますので受信機に合わせて設定してください。
- ④ 次の 2 種類の送信モードからお選びいただけます。

通常送信 : 押しボタン入力又は外部入力がある間、無線信号の送信(5 秒以内)と送信休止(2 秒以上)を繰り返します。

イベント送信 : 入力に変化があった時に無線信号を送信(約 1 秒)します。
例えば、押しボタン入力又は外部入力したときに 1 回送信し、押しボタンを離れたとき又は外部入力を停止したときに 1 回送信します。

- ⑤ 本製品は AN426T の後継機として設計されており、AN426T としてもご利用いただけます。ご利用の受信機に合わせて AN426T II モードまたは AN426T モード(旧モード)のいずれかを設定してください。AN426T モード(旧モード)では、押しボタン 3 点(1 (CALL)/2 (STOP)/4 (CLR))と、外部入力 3 点(1 (CALL)/2 (STOP)/4 (CLR))への入力が可能です。

※AN426T モード(旧モード)では、押しボタン及び外部入力の”3(緑)”は未使用となります。

※下記型式の製品と組み合わせてご使用する場合は、AN426T モード(旧モード)に設定してください。

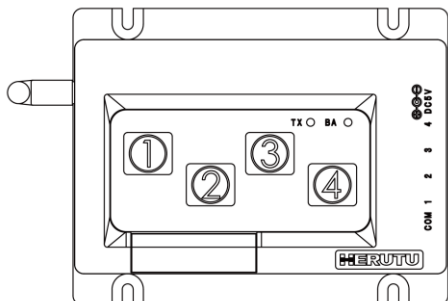
BN426R II / BNW426R II / AN426R

- ⑥ 電源は付属の AC アダプタをご使用ください。単三型乾電池(3 本)でもご利用いただけます。

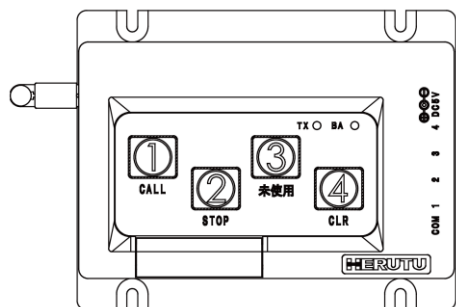
1-3. 本体及び付属品

本体

・送信機 AN426T II



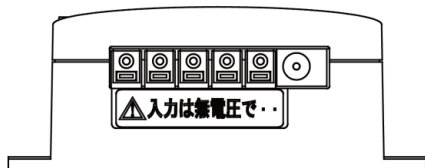
- ・ AN426T モード(旧モード)でのご注文の場合は、旧モードの表面シールが貼られた状態で出荷されます。



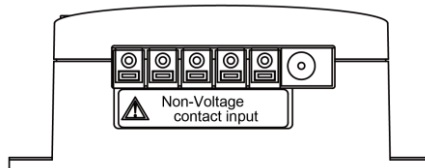
AN426T モード(旧モード)

- ・ 日本仕様とタイ仕様では端子台の下のシールに記載される内容が異なります。
日本仕様では日本語で、タイ仕様では英語で表記されます。

日本仕様

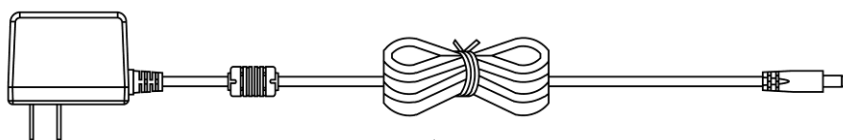


タイ仕様



付属品

・AC アダプタ ADB05100





(ケーブル 約 1.5m)

1-4. 安全上のご注意(必ずお読み下さい)


お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

- 表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区別し、説明しています。


 警告	この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は「傷害を負う可能性または物質的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

注意

- 全てに共通の取り扱いについて



● 湿気・ほこりの多い場所での使用は避けて下さい。ほこりや水分が入り、故障・火災・感電の原因となることがあります。	 禁止
---	--

- 本製品の取り扱いについて

● 本製品は、精密部品で作られた無線通信機器です。分解・改造はしないで下さい。事故や故障の原因となります。	 禁止
---	---



警告









- 本製品の取り扱いについて

● 人命にかかわるような極めて高い信頼性を要求される用途には、ご使用にならないで下さい。	 禁止
● 電波が届くか届かない曖昧な範囲ではご使用にならないで下さい。	 禁止

- 電源の取り扱いについて



ACアダプタ・電源コードの発熱、破損、発火などの事故防止のため、次のことは必ずお守り下さい。

● ACアダプタ・電源コードを火に近づけたり、火の中に入れてしないで下さい。ACアダプタ・電源コードが破裂・発火して事故の原因になります。	 禁止
● ACアダプタ・本体は、破損・発火事故防止のため、指定された電源電圧以外では使用しないで下さい。	 禁止

●濡れやすい場所で、ACアダプタ・本体を使用しないで下さい。発熱・発火・感電などの事故や故障の原因となります。	 禁止
●濡れた手でACアダプタ・本体・電源コード・コンセントに触れないで下さい。感電などの事故の原因となります。	 禁止
●電源コードを破損させないで下さい。ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。	 禁止
●電源プラグにほこりが付着したままで使用しないで下さい。ショートや発熱により火災や感電の原因となります。	 禁止
●ACアダプタに強い衝撃を与えないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	 禁止
●ACアダプタの変形などに気づいたら、使用しないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	 禁止
●引火性ガスが発生する場所では、本体を充電しないで下さい。発火事故などの原因となります。	 禁止
●絶対にACアダプタを分解しないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	 禁止

■使用中に異常が発生したときは

火災・感電等の原因となりますので、電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社に修理を依頼して下さい。

●煙が出たり、変なにおいがするときは使用を中止し、ただちに電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社に修理を依頼して下さい。	 注意喚起
●電源コードが傷んだら使用しないで下さい。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。	 禁止

■無線通信の信頼性について

無線通信は有線通信と異なる性質があり、下記要因により通信エラーが発生することがあります。

- ・通信距離を越えてしまっている。
- ・デッドポイントに入ってしまった。
- ・強い妨害電波がある。

頻繁に妨害される場合、また、妨害されることが運用上問題である場合は、使用を中止し妨害の原因を排除してからご使用下さい。

また、上記要因以外にも電波を受信できない状況が発生することがありますので、予めご理解の上、御使用下さい。

※デッドポイントとは、送信機から発信された電波が壁などで反射された電波に影響され電波が極端に弱くなる範囲のことです。

1-5. 仕様

1-5-1. 無線部

項目	仕様
装置種別	電波法第 4 条第 3 号で定める特定小電力無線局 (特定小電力無線局テレメータ用及びテレコントロール用無線設備)
使用周波数	426.0250MHz～426.1375MHz (12.5kHz ステップ 10 波 ロータリスイッチで切り替え)
電波形式	F1D
空中線電力	1mW +20% -50%
アンテナ	$\lambda/4$ ホイップアンテナ(取り外し不可)
変調方式	直接 2 値 FSK
変調速度	977bps
通信方式	単向通信方式による間欠通信 ※1
その他	送信時間制限: 送信時間 5 秒以内、送信休止時間 2 秒以上 ※2

※1) 「単向通信方式」とは、単一の通信の相手方に対し、送信のみを行う通信方式です。

※2) 無線信号を連続送信する場合、送信してから 5 秒以内に信号送信を一旦停止し、2 秒以上休止してから次の送信を行うという動作を繰り返します。但し、無線信号を送信してから連続する 5 秒以内に限り、送信を停止した後 2 秒以上の送信休止時間を設けずに再送信出来ます。

(この機能は、本製品が「特定小電力無線局テレメータ用及びテレコントロール用無線設備」として認証を受けるために必要なものです。)

1-5-2. 一般部

項目	仕様
入力	押しボタン入力 4点 (1(オレンジ)/2(赤)/3(緑)/4(白)) 無電圧接点入力 4点 (1(オレンジ)/2(赤)/3(緑)/4(白))
設定スイッチ	2P ディップスイッチ × 1 (動作モード、送信モード切替用) ロータリスイッチ × 4 (チャンネル設定、セット番号設定、ユニット番号設定、機器番号設定)
表示素子	赤色 LED(BA) × 1 (電池警告用) 緑色 LED(TX) × 1 (送信時点灯用)
電源	DC5V 付属 AC アダプタ(AC100~240V→DC5V) または、単三型乾電池 3 本
消費電流	最大 105mA (AC アダプタ使用時) ※1
外形寸法	約 120W × 95H × 37.5Dmm (アンテナ等突起物を除く)
重量	約 170g (乾電池を除く)
使用環境	温度: 0~+50°C 湿度: 85%以下(但し、結露なきこと)

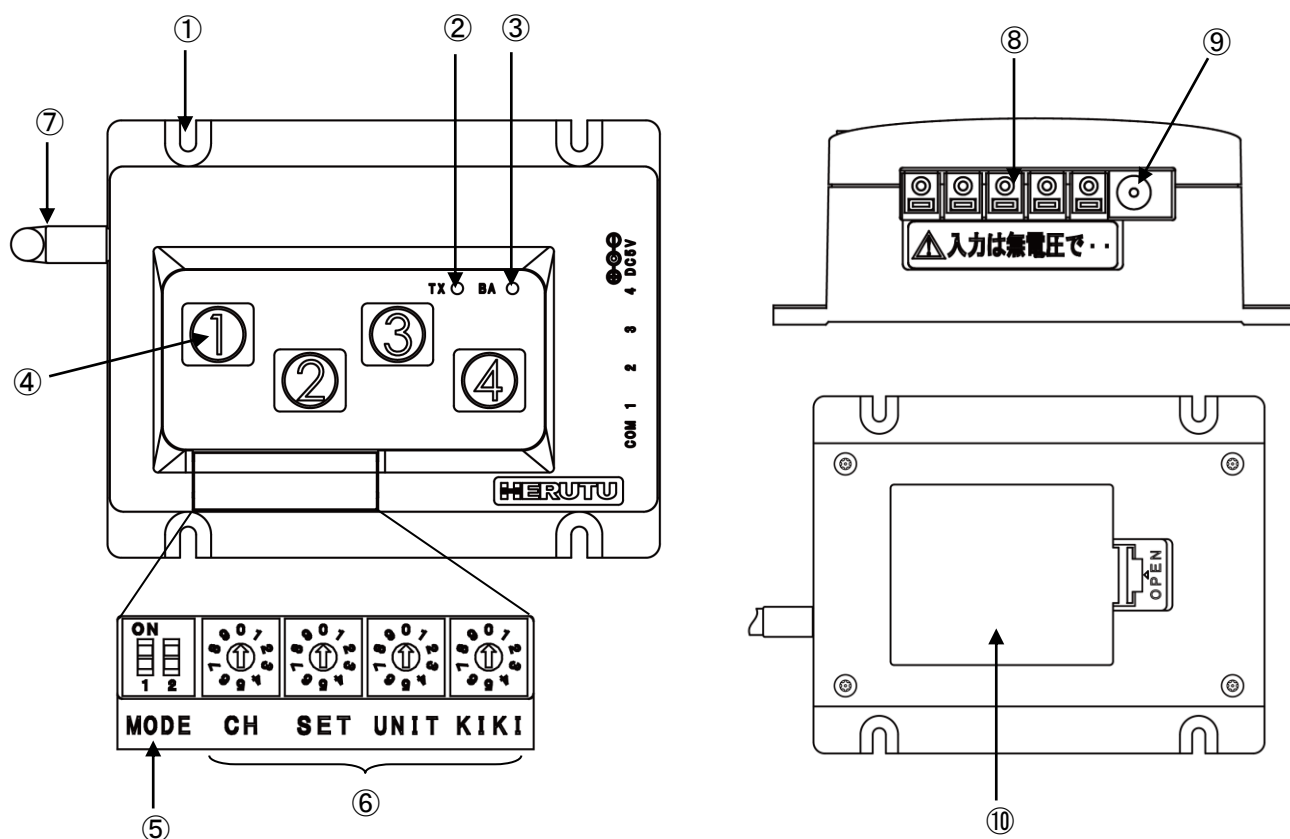
※1) 各状態別における消費電流は以下の通りです。

状態	消費電流	
	乾電池使用時 (DC4.5V)	AC アダプタ使用時 (DC5.0V)
押しボタンによる送信時	約 35mA	約 85mA
同上 休止時	約 6.5mA	約 60mA
外部入力による送信時 ※2	最大 60mA	最大 105mA
同上 休止時 ※2	最大 30mA	最大 80mA
待機時 ※3	約 0.5uA	約 55mA

※2) 外部入力時における最大状態とは、外部入力端子(端子 1 から 4)をすべて COM と短絡した場合です。

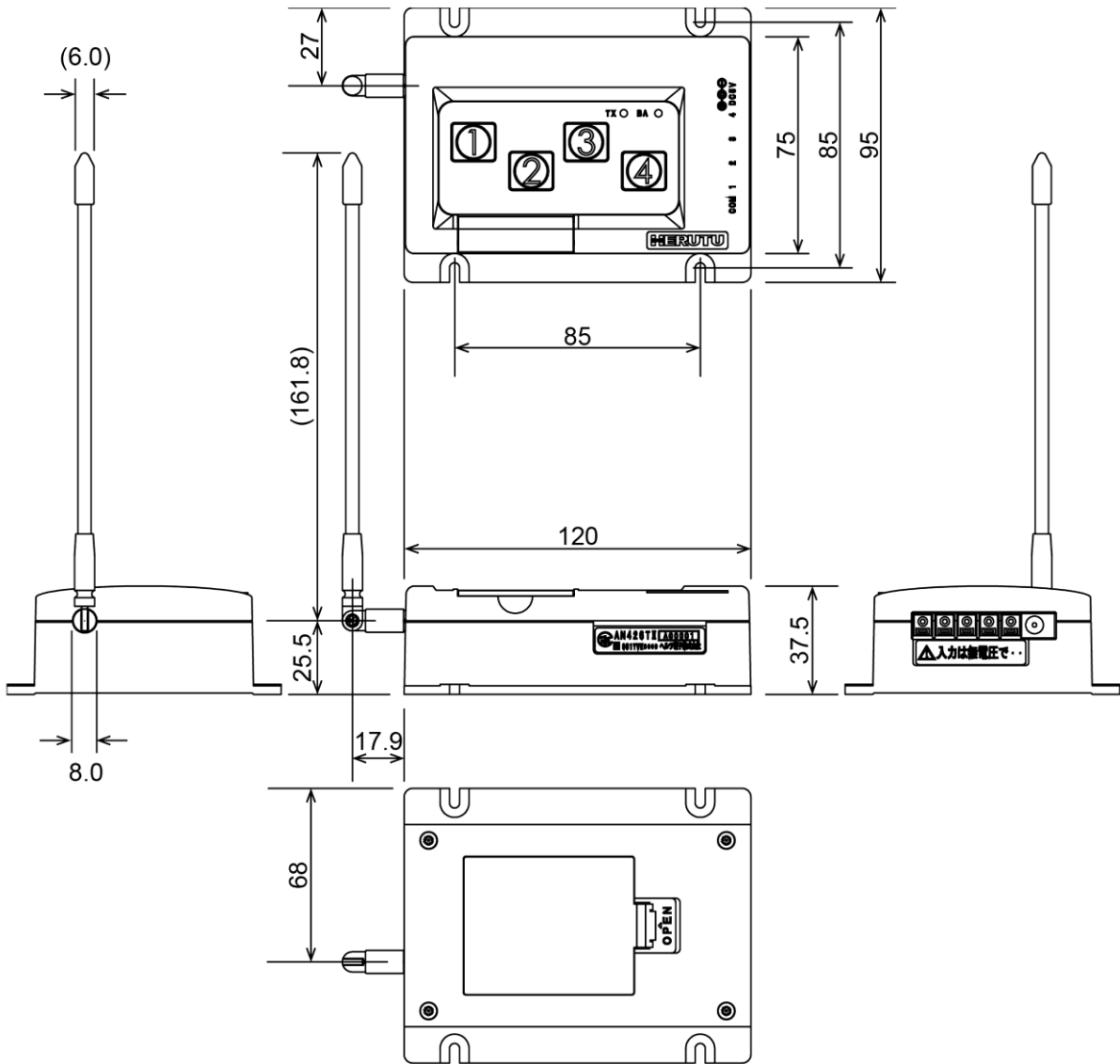
※3) 待機時とは、押しボタンおよび外部入力端子をすべて解放状態としてから 5 秒以上経過した状態です。

1-6. 各部の名称と説明



項目	内容
①取付穴	本製品をパネル等に固定する場合にご利用ください。 R1.75 mm R 中心ピッチ 85×85 mm
②TX LED (緑色)	送信しているときに点灯します。
③BA LED (赤色)	電池警告用 LED です。 送信している間点灯し続ける場合は、電源電圧が低下しています。また、点滅している場合は更に電源電圧が低下し送信できない状態となっています。 乾電池でご使用の場合は、早めに新しい乾電池に交換してください。
④押しボタン	1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白)の押しボタンスイッチです。
⑤MODE 設定スイッチ	1: AN426T II モードと AN426T モード (旧モード) の切り替えを行います。 2: 送信モードの切り替えを行います。
⑥設定スイッチ	チャンネル、セット番号、ユニット番号、機器番号の設定を行います。
⑦アンテナ	アンテナです。
⑧入力端子台	1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白)の外部入力端子です。無電圧接点信号を入力してください。
⑨DC ジャック	付属の AC アダプタ接続用の DC ジャックです。
⑩乾電池ケース	電源として乾電池を使用する場合、単三型乾電池を 3 本入れます。

1-7. 寸法図



1-8. 設置方法

1-8-1. 本製品の設置

次の事に注意して設置してください。

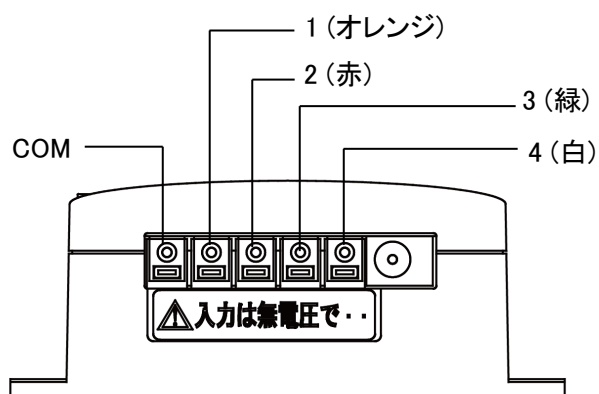
- ① アンテナはできるだけ垂直に立て、金属板や電線と平行にならないようにしてください。
- ② アンテナは、できるだけ金属版や電線から遠ざけてください。
- ③ ノイズ発生源からできるだけ離してください。
- ④ 本製品のアンテナと受信装置側のアンテナ間に、なるべく遮蔽物がない場所を選んで設置してください。
- ⑤ 通信性能は、設置環境に大きく依存します。通信が可能であるかを確認の上、設置してください。
- ⑥ パネル等に固定して使用する場合は、取り付け穴を利用してください。
- ⑦ 本製品は、防塵・防滴構造ではありません。設置環境に応じて防塵・防滴対策をしてください。

<設置時の注意>

以下のような場所に設置しないでください。

- ① 直射日光が当たる所
- ② 湿度が非常に高い所
- ③ テレビやラジオの近く
- ④ モーターなど火花を飛ばすものの近く
- ⑤ 強い磁界を発生している所
- ⑥ 鉄骨や金属壁で囲まれた狭い所

1-8-2. 外部入力



(スクリーレス端子台)

適用電線範囲:

単線: $\phi 0.4\text{mm}$ (AWG26)～ $\phi 1.0\text{mm}$ (AWG18)

撚線: $\phi 0.3\text{mm}^2$ (AWG22)～ $\phi 0.75\text{mm}^2$ (AWG20)

素線径 $\phi 0.18$ 以上

外部入力端子(1～4端子)へは、リレー、マイクロスイッチ、リミットスイッチなどの無電圧接点を接続します。送信機はそれぞれの入力端子に応じた無線信号を送信します。

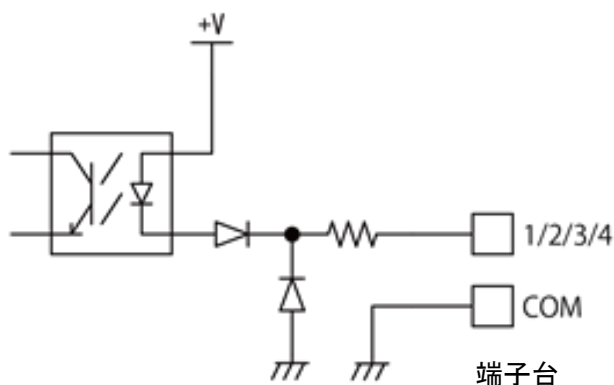
- 本端子に接続する無電圧接点にはチャタリングが少なく、以下の条件に該当するものをご使用ください。

付属 AC アダプタ使用時: 5.0V/3mA の電圧、電流を安定して ON/OFF 可能なもの

乾電池使用時: 3.0V/2.5mA の電圧、電流を安定して ON/OFF 可能なもの

- 入力検出には約 50msec のチャタリングチェック時間を設けています。押しボタン入力及び外部入力の全ての入力状態に変化が無くなった時点の状態を入力として確定します。

入力回路



+V は電源によって異なります。

・AC アダプタを使用する場合: 4.0V

・乾電池を使用する場合: 4.5V～3.3V

1-8-3. 電源

外部入力を使用する場合は、外部入力への接続が完了してから電源を入力してください。

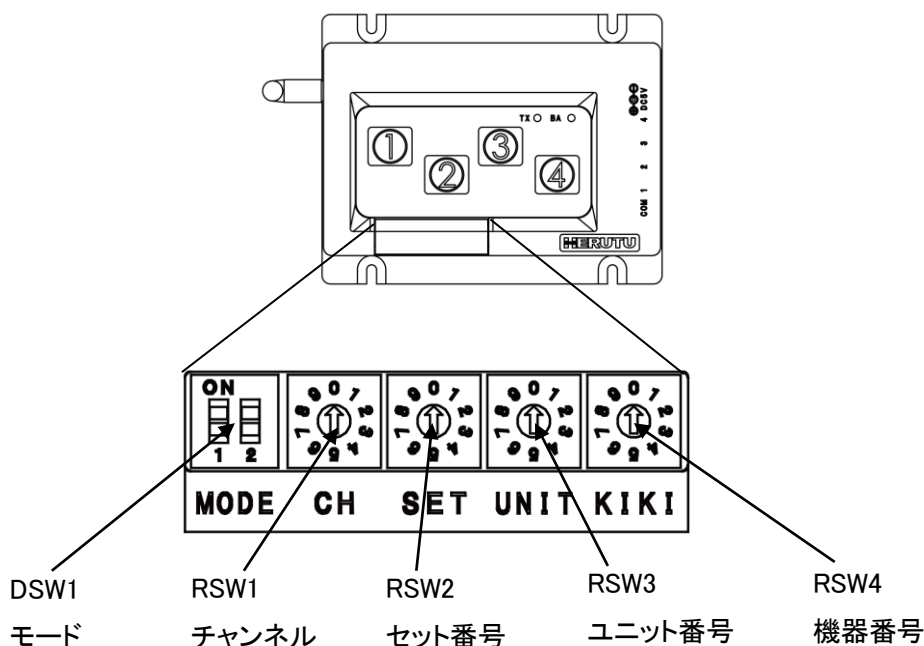
電源は付属の AC アダプタをご使用ください。単三型乾電池(3本)でもご利用いただけます。

AC アダプタ接続用の DC ジャックの極性はセンターマイナスです。付属の AC アダプタ以外のアダプタをご使用になる場合は、極性にご注意ください。また、出力電圧が DC5V で、出力電流が 400mA 以上のものをご使用ください。

付属の AC アダプタの電源電圧入力範囲は AC100～240V です。

1-9. スイッチによる設定

送信機の設定は、ディップスイッチ、ロータリスイッチにより行います。



● モード(動作モード・送信モード)

下記 6 種類の動作モードと送信モードの組み合わせがあります。ご利用の条件に合わせてお選びください。動作モードと送信モードに関する詳細は「2-2. 動作モードと送信モード」をご参照ください。

DSW1-1	DSW1-2	RSW2	動作モード	送信モード
ON	ON	0~9	AN426T II モード	通常送信
ON	OFF	0~9	AN426T II モード	イベント送信
OFF	ON	1~8	AN426T モード(旧モード)	通常送信セット番号付き
OFF	OFF	1~8	AN426T モード(旧モード)	特殊送信セット番号付き
OFF	ON	0	AN426T モード(旧モード)	通常送信セット番号無し
OFF	OFF	0	AN426T モード(旧モード)	特殊送信セット番号無し

<AN426T モード(旧モード)のセット番号について>

受信機の機種によってはセット番号を使用しないものがあります。通信する受信機がセット番号を使用しない場合は、「通常送信セット番号無し」または「特殊送信セット番号無し」を選択してください。

セット番号を使用しない場合、RSW2(SET)を 0 へ設定し、セット番号を使用する場合は 1~8 のいずれかへ設定します。

※注意：機械からの異常信号を外部入力する等、一定時間入力が保持される場合は、混信防止のため送信モードをイベント送信又は特殊送信に設定してください。

● チャンネル/セット番号/ユニット番号/機器番号

チャンネル/セット番号/ユニット番号の設定内容を通信する受信機と合わせます。

<チャンネル>

RSW1	チャンネル	周波数(MHz)	RSW1	チャンネル	周波数(MHz)
1	1	426.0250	6	6	426.0875
2	2	426.0375	7	7	426.1000
3	3	426.0500	8	8	426.1125
4	4	426.0625	9	9	426.1250
5	5	426.0750	0	10	426.1375

<セット番号>

RSW2	セット番号
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

<ユニット番号>

RSW3	ユニット番号
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

<機器番号>

RSW4	機器番号
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

AN426T モード(旧モード)でご利用される場合は
以下の範囲で設定してください。

<セット番号を使用しない>

セット番号 0

ユニット番号/機器番号 1~8

<セット番号を使用する>

セット番号/ユニット番号/機器番号 1~8

※セット番号/ユニット番号/機器番号は受信機の機種によって使用しない番号があります。通信する受信機の取扱説明書にてご確認ください。

2. 動作説明

2-1. 押しボタン入力及び外部入力の検出

入力検出には約 50msec のチャタリングチェック時間を設けています。押しボタン入力及び外部入力の全ての入力状態が約 50msec 以上保持されると入力として確定します。

2-2. 動作モードと送信モード

下記 6 種類の動作モードと送信モードの組み合わせからご利用の条件に合わせてお選びください。設定方法は「1-9. スイッチによる設定」をご参照ください。

本製品は AN426T の後継機として設計されており、AN426T としてもご利用いただけます。

モード	動作モード	送信モード
モード 1	AN426T II モード	通常送信
モード 2	AN426T II モード	イベント送信
モード 3	AN426T モード(旧モード)	通常送信セット番号付き
モード 4	AN426T モード(旧モード)	特殊送信セット番号付き
モード 5	AN426T モード(旧モード)	通常送信セット番号無し
モード 6	AN426T モード(旧モード)	特殊送信セット番号無し

AN426T II モードでご利用される場合は「2-2-1. AN426T II モード」を、AN426T モード(旧モード)でご利用される場合は「2-2-2. AN426T モード(旧モード)」をお読みください。

2-2-1. AN426T II モード

押しボタン 4 点(1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白))と、外部入力 4 点(1 (オレンジ)/2 (赤)/3 (緑)/4 (白))からの入力が可能です。

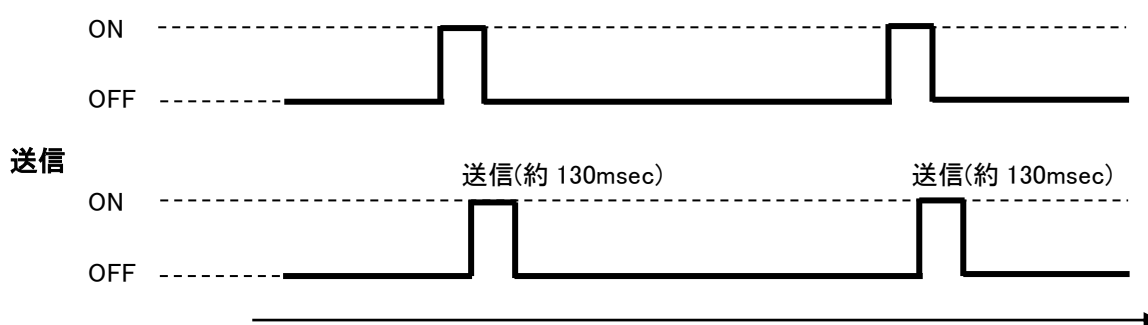
送信モードには、「通常送信」と「イベント送信」があります。

● <モード 1> 通常送信

通常送信では、入力が続く間、5 秒送信 2 秒休止を繰り返します。押しボタン及び外部入力共に同じ方法で送信されます。

単発入力(最小送信)

押しボタン / 外部入力

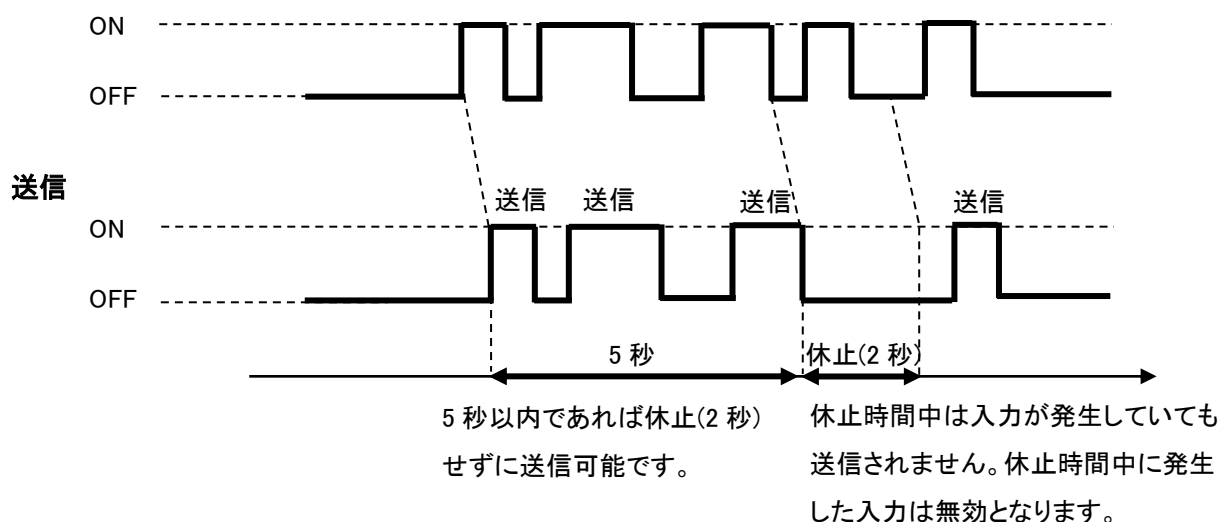


※約 130msec の送信時間を経過しても、押しボタン入力または外部入力が継続している場合は、再度送信されます。

複数入力

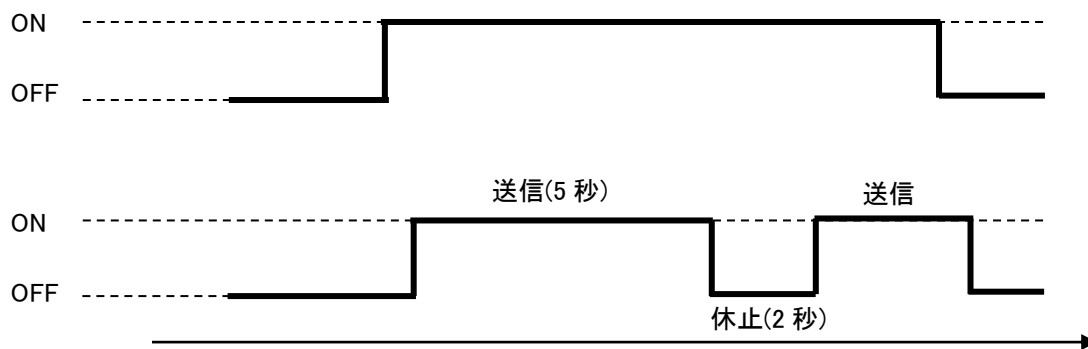
送信から連続する 5 秒以内であれば、送信休止時間(2 秒)を待たずに続けて送信できます。

押しボタン / 外部入力



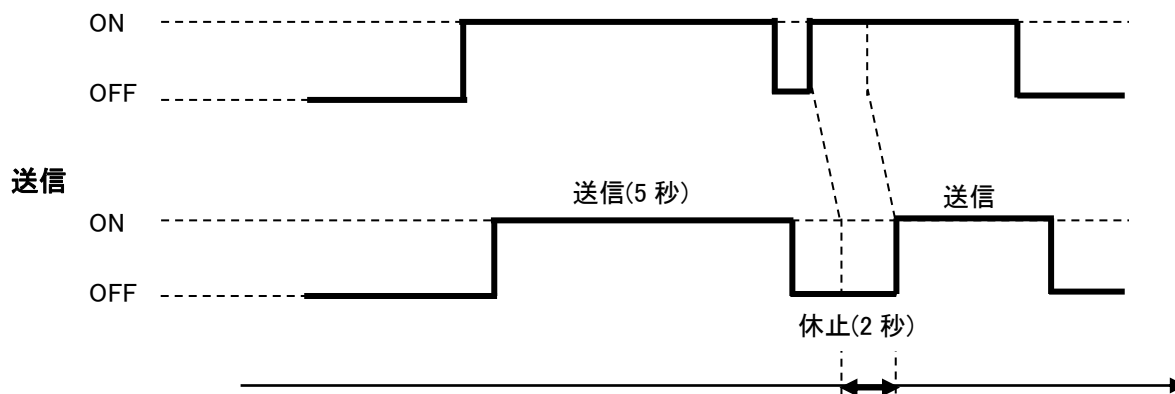
連続入力

押しボタン / 外部入力



5秒間の送信可能時間が経過すると、2秒間送信を休止しますが、この間は入力を取り込みません。休止時間経過後に入力の状態を確認します。

押しボタン / 外部入力

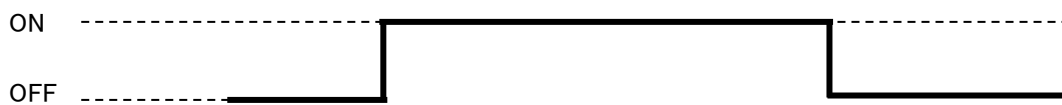


入力が発生していても、休止時間(2秒)が終了するまでは送信されません。

- <モード2> イベント送信

入力の状態が変化する度に1回送信します。押しボタン及び外部入力共に同じ方法で送信されます。

押しボタン / 外部入力



送信



2-2-2. AN426T モード(旧モード)

AN426T モード(旧モード)では、押しボタン3点(1 (CALL)/2 (STOP)/4 (CLR))と、外部入力3点(1 (CALL)/2 (STOP)/4 (CLR))からの入力が可能です。

※本モードでは、押しボタン及び外部入力の”3”は使用しません。

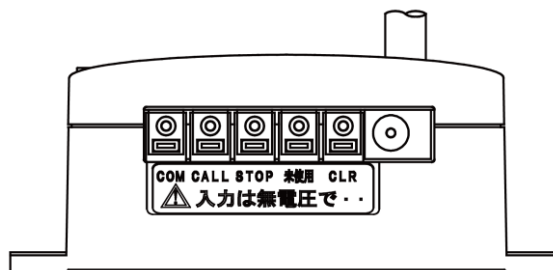
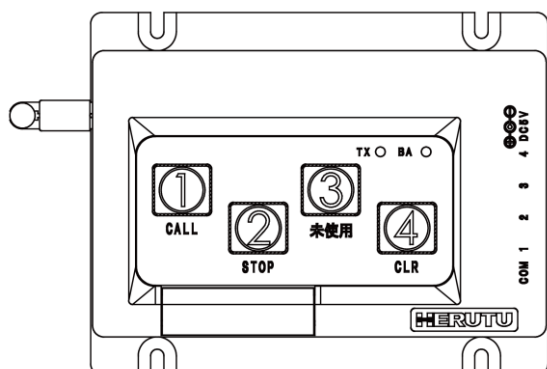
※下記型式の製品と組み合わせてご使用する場合は、AN426T モード(旧モード)に設定してください。

BN426R II / BNW426R II / AN426R

送信モードには、「通常送信セット番号付き」、「特殊送信セット番号付き」、「通常送信セット番号無し」、「特殊送信セット番号無し」があります。

受信機の機種によってはセット番号を使用しないものがあります。通信する受信機がセット番号を使用しない場合は、「通常送信セット番号無し」または「特殊送信セット番号無し」を選択してください。

セット番号付き	セット番号(RSW2)を 1～8 の範囲で設定します。
セット番号無し	セット番号(RSW2)を 0 へ設定します。



※AN426T モード(旧モード)でのご注文の場合は、旧モードの表面シールが貼られた状態で納品されます。

● <モード3> 通常送信 セット番号付き / <モード5> 通常送信 セット番号無し

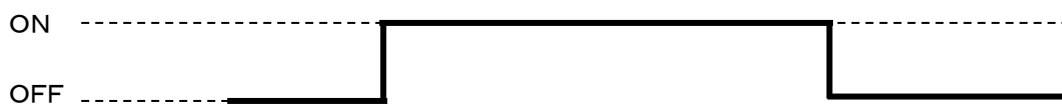
通常送信では、入力が続く間、5秒送信 2秒休止を繰り返します。押しボタン及び外部入力共に AN426T II モードの通常送信と同様の送信方法になります。(「<モード1> 通常送信」をご参照ください。)

● <モード4> 特殊送信 セット番号付き / <モード6> 特殊送信 セット番号無し

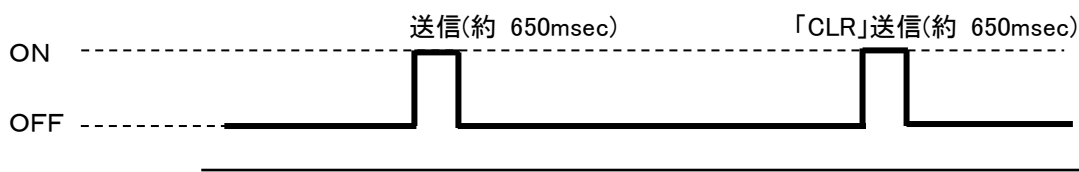
押しボタンと外部入力で送信方法が異なります。

外部入力の場合は、入力の状態が変化する度に1回送信します。すべての外部入力が無くなれば「CLR」を送信します。

外部入力



送信



押しボタン入力の場合は、AN426T II モードの通常送信と同様の送信方法になります。(「<モード1> 通常送信」をご参照ください。)

2-3. 電圧チェック機能

本機の動作電源として乾電池をご使用されている場合、電源電圧が低下すると無線信号を送信する際に BA LED(電池警告用 LED)が点灯します。その後も継続して使用し、電源電圧が更に低下すると入力した際に BA LED が点滅へ変化します。

点滅している状態では無線信号を送信することができないため、新しい乾電池に交換してください。

3. 乾電池のご使用について

本製品は、乾電池でのご使用が可能です。

使用される際には、下記の事項をよくお読みいただき正しくお使いください。

3-1. 乾電池の交換

使用される乾電池にはアルカリ乾電池をお勧めします。

次の手順で交換してください。

- ① 本体下面にあるプラスチック製の乾電池ケースの蓋を外します。
- ② 内部の電池ケースに単三型乾電池を取り付けます。
この時、電池の極性を間違えないようにしてください。
- ③ 電池ケースの蓋を取り付けます。

3-2. 乾電池使用上の注意

- ① 長時間使用されない場合や、保管する場合は乾電池を取り外しておいてください。
- ② ACアダプタで使用される場合は、安全のため乾電池を取り外してご使用ください。
- ③ 押しボタン入力あるいは外部入力があり送信時に、本製品の BA LED(電池警告用 LED)が点灯し続ける場合は乾電池が消耗していますので、新しい乾電池と交換してください。また、点滅している場合は更に電源電圧が低下し送信できない状態となっています。新しい乾電池に交換してください。
- ④ 交換する乾電池は、必ず 3 本とも新しい同じ種類の電池にしてください。古い乾電池や、種類の違う乾電池を混用すると乾電池の寿命が短くなるばかりでなく、故障の原因になる恐れがあります。
- ⑤ ACアダプタを使用する場合、アダプタからの電圧が入力されないと乾電池を使用して動作します。

4. トラブルシューティング

症状	原因と対策
押しボタン入力または、外部入力があり送信動作をしている間、BA LED(電池警告 LED)が点灯又は点滅し続ける。	乾電池でご使用の場合は、乾電池が消耗しています。
	→新しい乾電池に交換してください。
押しボタン入力または外部入力をしても TX LED(送信時点灯用 LED)が点灯しない。	AC アダプタでご使用の場合は、AC アダプタの接続を確認してください。
	→AC アダプタの不良が疑われる場合は乾電池で使用できるか確認してください。 乾電池でご使用の場合は、 ・乾電池が正しく取り付けられているか確認してください。 ・乾電池が消耗していないか確認してください。
	2 秒間の送信休止中ではありませんか？
	→通常送信の場合、入力が続く間、5 秒送信 2 秒休止を繰り返します。2 秒間の送信休止中は TX LED は消灯します。詳しくは「2-2. 動作モードと送信モード」をご参照ください。
送信モードが「イベント送信」または「特殊送信」に設定されていませんか？	→入力状態に変化がない場合は送信されないため、TX LED は消灯したままになります。押しボタンが押されたまま、又は外部入力保持されている場合は状態が変化するまで送信されません。
受信機で受信できない	送信機と受信機は正しく設置されていますか？
	→「1-8. 設置方法」を参照の上、注意事項を守って正しく設置してください。
	送信機と受信機のチャンネル/セット番号/ユニット番号が異なっていませんか？
	→送信機と受信機のチャンネル/セット番号/ユニット番号を合わせてください。送信機の設定方法は「1-9. スイッチによる設定」をご参照ください。受信機の設定方法については受信機の取扱説明書をご参照ください。

5. 保証とアフターサービス

正常な状態でご使用中に、万一機器の異常が確認されたときには、保証規定及び修理規定をご確認の上、お買い上げの販売店、または弊社営業部までお問い合わせ下さい。なお、最新の保証規定及び修理規定は、弊社ホームページでご確認いただけます。

〔保証規定〕

本規定は、お買い上げになられたヘルツ電子株式会社(以下「当社」といいます)の製品を安心してご利用いただけるよう、出荷後の保証について当社が定めたものです。

なお、本規定は特注品(カスタム品)には適用されません。また、仕入品は製造元の保証規定が適用されるものとし、本規定は適用されません。

＜ご注意＞万が一、お客様がお買い上げになられた製品に当社の旧保証規定が記載された取扱説明書が同封されていた場合であっても、最新の規定が適用されますので、ご了承ください。

■保証期間

保証期間は、他に定めのない限り、「当社が製品を出荷した日から13ヵ月まで」といたします。保証期間内は、本規定の定めにより当社にて無償で新品交換または修理をいたします。

また、保証期間内に当社の責任による故障が発生し、故障が発生した製品(以下「本製品」といいます)を無償で新品交換または修理を実施した場合の本製品の保証期間は、「本製品の初回出荷日から13ヵ月、または新品交換もしくは修理を実施した本製品の出荷日から6ヵ月のいずれか遅く訪れる日まで」といたします。

なお、有償で修理を実施した場合の保証期間は、当社の修理規定の定めるところによります。

■保証範囲

保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合、本製品を無償で新品交換または修理実施いたしますので、お買い上げの販売店、または当社営業部にお申し出ください。

保証期間内であっても、以下の各号に該当する場合は保証の対象外といたします。

1. お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、お客様のお取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。
2. お客様による本体の分解や改造による故障の場合。
3. 火災・地震・水害等の天災地変及び異常電圧による故障・損傷の場合。
4. 本製品に接続している当社指定機器以外の機器の故障に起因する故障の場合。
5. 本製品の付属品(ACアダプタ、アンテナ、接続ケーブル等)の故障の場合。
6. 本製品に含まれる消耗品・有寿命部品の故障に起因する場合。
 - ① 消耗品:電池類(蓄電池、乾電池、ボタン電池等)、記録媒体(SDカード等)
 - ② 有寿命部品:各種スイッチ類(リミットスイッチ、押しボタンスイッチ等)、各種センサ
 - ③ その他使用により消耗・寿命があるもの

消耗品・有寿命部品が故障した場合は、有償での部品交換もしくは修理をいたします。

7. 本製品の取扱説明書に記載された使用方法及び注意事項に反するお取扱いによって生じた故障の場合。
8. 当社以外で修理・調整・改良した場合。

9. 当社において故障の再現ができない場合。

■本製品の修理について

本製品の修理は測定機器・治具等の設備を必要とするため、当社での引き取り修理といたします。

■本製品の新品交換または修理にかかる送料について

本製品を当社または販売店に送付いただく場合の送料、及び当社または販売店から新品交換または修理を実施した本製品をお客様へ送付する場合の送料は、当社または販売店にて負担いたします。

■免責事項

本製品の故障、もしくはその使用によって生じた直接的・間接的な損害、金銭的損失については一切の責任を負いません。

■その他

当社ホームページ上及び当社が提供しているカタログ、取扱説明書、技術資料、またはその他の資料に記載されている本製品の情報は、お客様にお断りなく変更される場合がございますので、あらかじめご了承ください。

〔修理規定〕

本規定は、ヘルツ電子株式会社(以下「当社」といいます)が提供する有償修理サービス(以下「本サービス」といいます)に適用されるものといたします。

なお、本規定は特注品(カスタム品)には適用されません。また、仕入品は製造元の修理規定が適用されるものとし、本規定は適用されません。

<ご注意> 万が一、お客様がお買い上げになられた製品に当社の旧修理規定が記載された取扱説明書が同封されていた場合であっても、最新の規定が適用されますので、ご了承ください。

■規定対象

本サービスは、「保証規定に定める保証範囲外」かつ「販売開始日から修理実施期間終了日(生産終了日から7年)まで」の当社製品を対象として提供いたします。ただし、修理部品の在庫状況や調達状況により、修理実施期間終了日が早まる可能性がございますのでご了承ください。

■契約の成立

お客様が当社よりご提示したお見積書にご承諾いただき、修理実施期間終了日までにご注文書を発行いただいた時点で成立するものといたします。

■本サービスの目的

当社は、お客様にご利用いただいている当社製品が保証規定に定める保証範囲外で故障した場合、その機能・性能を修復することを目的として、本サービスを提供いたします。

なお、本サービスは測定機器・治具等の設備を必要とするため、当社での引き取り修理といたします。

■本サービスのご利用料金

本サービスのご利用料金は、以下の料金の合計といたします。

① 修理サービス料

修理サービス料は、お客様が修理をご希望する当社製品（以下「修理品」といいます）に対する修理実施に伴う、技術料＋部品代＋諸経費＋消費税の合計です。

② 送料（梱包箱代含む）

修理品を当社に送付いただく場合の送料及び当社から修理品をお客様へ送付する場合の送料は、お客様のご負担でお願いいたします。万が一、修理品を着払いでご送付いただいた場合は本サービスのご利用料金に含めるものといたします。

■修理品の保証期間と保証範囲

修理品の保証期間は、「修理完了日から 6 ヶ月まで」といたします。ただし、当該修理部分（修理箇所や交換した部品）以外の故障は修理品の保証対象になりませんのでご注意ください。

なお、保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合、本製品を無償で再修理を実施いたします。

■修理部品の取扱い

1. 本サービスを長期かつ安定して提供し、また環境保護等を推進するため、当社の判断により修理の際に再生部品または代替部品を使用することがあります。
2. 本サービスの提供による部品交換の際に取り外した部品を、リサイクルや分析などのために、当社の任意の判断で回収させていただく場合があります。回収した部品は当社の所有物として、当社の判断により、再生・利用または廃棄等をおこないますので、あらかじめご了承ください。

■本サービスのお見積

本サービスのお見積りにかかる費用は基本的に無償となります。

ただし、当社において故障の再現ができない場合は修理を実施できないため、お見積りをいたしません。なお、故障の再現に技術調査等が必要な場合は、故障の再現にかかる費用をお見積りいたします。

■未修理品の返却

当社において故障の再現ができなかった等の理由により、本サービスの料金のお見積りを実施しなかった場合、お預かりした修理品をお客様に返却いたします。

また、お見積書の作成日から 3 ヶ月を超えても、お客様からご注文をいただけなかった場合、もしくはお見積書にご承諾いただけず、お客様より修理を実施しない意思表示があった場合は、お客様が本サービスのご依頼をキャンセルされたものとし、当社は修理を実施せずにお預かりした修理品をお客様に返却いたします。

なお、返却にあたり送料が発生する場合は、お客様のご負担といたします。

■個人情報の取り扱い

お客様よりご提供いただいたお客様の氏名・住所などの個人情報は、当社ホームページ上に掲載するプライバシーポリシーに従い、適切に取扱いをいたします。

■ 損害賠償

1. 当社が本サービスの提供について負う責任は、本規定に定める事項・内容に限られるものとし、特別な事情からお客様に生じた損害(お客様の逸失利益、第三者からお客様になされた賠償請求に基づく損害を含みます)およびお客様が修理品の故障・不具合等により当該製品を使用できなかったことによる損害については一切の責任を負わないものといたします。ただし、当該損害が当社の故意・重過失に基づき生じたものである場合はこの限りではありません。
2. 本サービスの提供に関し、当社がお客様に対して損害賠償責任を負う場合であっても、当社の故意・重過失の場合を除き、当社の責任は修理品の価値に相当する金額を上限といたします。なお、修理品の価値は、減価償却後の残存価値、または損害発生時に市場で販売されている同等の性能の商品の価格を基準として算出するものといたします。

■ その他

1. お客様ご自身が貼られたシールや液晶保護シート類、外筐部品に施されたカラーリング等の原状復帰はいたしかねます。また、POP シール類が販売時に貼付されていた場合、外筐部品の交換の際にこれら POP シール類は修理部品として新しくご用意できません。外筐部品交換後は、POP シール類は貼付されていない状態での返却となります。
2. 当社ホームページ上及び当社が提供しているカタログ、取扱説明書、技術資料、またはその他の資料に記載されている本製品の情報は、お客様にお断りなく変更される場合がございますので、あらかじめご了承ください。



ヘルツ電子株式会社
HERUTU ELECTRONICS CORPORATION

〒433-8104 静岡県浜松市北区東三方町 422-1

(営業部)TEL. 053-438-3555 FAX. 053-438-3411

ホームページ <https://www.herutu.co.jp> E-mail info@herutu.co.jp