
IoT電力センサユニット

取扱説明書

DDS13シリーズ



第1.00版

目次

| | |
|----------------------------------|----|
| 1.はじめに | 2 |
| 1-1. ご使用の前に..... | 2 |
| 1-2. 特長 | 2 |
| 1-3. Bluetooth®について | 3 |
| 1-4. 梱包品の確認..... | 3 |
| 2.安全上のご注意 | 4 |
| 2-1. 本製品に関すること | 4 |
| 2-2. 測定に関すること..... | 6 |
| 2-3. その他のご注意..... | 7 |
| 3.各部の名称と役割 | 8 |
| 3-1. 電力センサユニット構成 | 8 |
| 3-2. 制御通信ユニット内部 | 9 |
| 4.測定準備 | 11 |
| 4-1. リチウム電池をセットする | 11 |
| 4-2. ディップスイッチを設定する | 12 |
| 4-3. 電力センサユニットを取り付ける..... | 14 |
| 5.測定データ/センサ情報の確認 | 17 |
| 5-1. スマートフォン専用アプリをインストールする | 17 |
| 5-2. 測定データを確認する | 17 |
| 5-3. センサ情報を確認する | 18 |
| 6.困ったときには | 22 |
| 7.仕様..... | 23 |
| 7-1. DDS13-1510P | 23 |
| 7-2. DDS13-0903P | 24 |
| 8.製品のご購入・使用に際してのご承諾事項..... | 25 |

1. はじめに

1-1. ご使用の前に

このたびは、本製品をお買い上げいただきありがとうございます。
本製品がお手元に届きましたら、輸送中において異常または破損がないか、梱包品に不足がないか点検してからご使用ください。万一、破損あるいは仕様どおりに動作しない場合は、お買い上げの販売店または弊社にご連絡ください。

ご使用の前に、この取扱説明書をよく読んで、仕様の範囲内で、正しい測定方法でご使用ください。お読みになった後も保管してください。

本製品の仕様は予告なく変更になる場合がございます。また仕様変更により、イラストや本書内容が一部実機と異なる場合があります。ご了承ください。

1-2. 特長

配電盤や分電盤、制御盤の单相200V、または单相100Vの電線2本にセンサヘッドを取り付けることで、力率を考慮した電力を測定できます。本製品は有効電力、皮相電力を出力するとともに、電力量をセンサ内のメモリに積算し積算電力量を出力します。

Bluetooth®対応のスマートフォンに専用アプリをインストールすることで、電力データを受信して確認できます。

リチウム電池（CR123A）で動作します。

本体のディップスイッチで周波数、測定電圧、データ送信間隔を簡単に切り換えることができます。

1-3. Bluetooth®について

本製品の使用周波数帯では、産業・科学・医療機器のほか、工場の生産ラインなどで使用される移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局または特定小電力無線局が運営されていないことを確認してください。

万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、使用場所を変えるか、速やかに電波の発射を停止してください。

誤動作により重大な影響を及ぼすおそれのある機器では使用しないでください。

電波が機器などに影響を及ぼすおそれがありますので、電波使用が禁止される場所では本製品を使用しないでください。

1-4. 梱包品の確認



梱包品がすべてそろっているか確認してください。

- 本体
- リチウム電池（CR123A） 2個
同梱の電池はテスト用のため、電池残量が少ない場合があります。
- 取扱説明書（本書）

2. 安全上のご注意

本書ではお使いになる人や他の人への危害、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、次のように説明しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに使用者や他の人に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分しています。

| | |
|---|--|
|  警告 | この表示は、死亡または重症を負う危険性が想定される内容を表示しています。 |
|  注意 | この表示は、障害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される場合を表示しています。 |

2-1. 本製品に関すること



本製品をAC600V以上の対地電位のある回路では絶対に使用しない
短絡事故や人身事故の危険性があります。

本製品を可燃性の物質がある場所で測定しない
火花が出て爆発する危険性があります。

配電盤の電線に設置する場合、ブレーカーを落とすか、電気工事士の監督の下、絶縁グローブを使って設置する
感電による人身事故の恐れがあります。

本製品内部に燃えやすいものが混入した場合や水などの液体がかかった場合は、使用を中断する

本製品の使用を中断してから、お買い上げの販売店または弊社にご相談ください。そのまま使用すると、火災や故障の原因になります。



警告

濡れた手で電池を交換しない、本体に触らない

故障や感電の危険性があります。

本製品に亀裂がある、ケーブル被覆が破れ導線部分が露出しているなど、破損が発生したときは使用を中断する

本製品の使用を中断してから、お買い上げの販売店または弊社にご相談ください。そのまま使用すると、火災や故障の原因になります。



注意

被覆のある電線に取り付ける

本製品の故障や電気設備の事故の原因になります。

剥き出しの銅線や丸端子などから十分な沿面距離を置いて設置する

本製品の故障や電気設備の事故の原因になります。

制御通信ユニットのカバーを外したまま使用しない

故障と感電の危険性があります。

本書に記載している内容以外では本製品内部に触れない

電池交換時、ディップスイッチやリセットスイッチ（プッシュスイッチ）を操作するとき以外は、本製品内部に触れないでください。故障の原因になります。

本製品内部の分解、改造は絶対に行わない

本製品内部の改造は、故障と感電の危険性があります。

また、内部を改造した場合の動作不良については保証いたしません。修理・調整が必要な場合は、お買い上げの販売店または弊社にご相談ください。

ケーブルを踏んだり挟んだりしない

故障と感電の危険性があります。



注意

高温多湿な場所、結露するような場所、直射日光の当たる場所に本製品を長時間放置しない

そのままの状態でお使いいただくと、故障や人身事故の危険性がごございます。「7.仕様」(23~24ページ)の使用環境と保存環境の通りにお使いください。

本製品を運搬するとき、取り扱うときは、振動や落下などの衝撃を避け、本製品が損傷しないように注意する

故障の原因となります。

本製品を清掃するときは、研磨剤や有機溶剤を使用しない

故障の原因となるため、乾いた布を使用して汚れを拭き取ってください。

2-2. 測定に関すること

- センサヘッドが完全に閉じていない状態では正確な測定ができません。
- センサヘッドと制御通信ユニットは同じ温度環境にしてください。
- 本製品は電流が流れることにより発生する磁界を検出しています。本製品の定格を超える電流が流れる電線や強い磁界を発生する電動モータ、永久磁石から十分な距離を離してください。
- インバーター二次側など著しく大きな高調波を含むもの、50Hzまたは60Hz以外の電力の測定はできません。

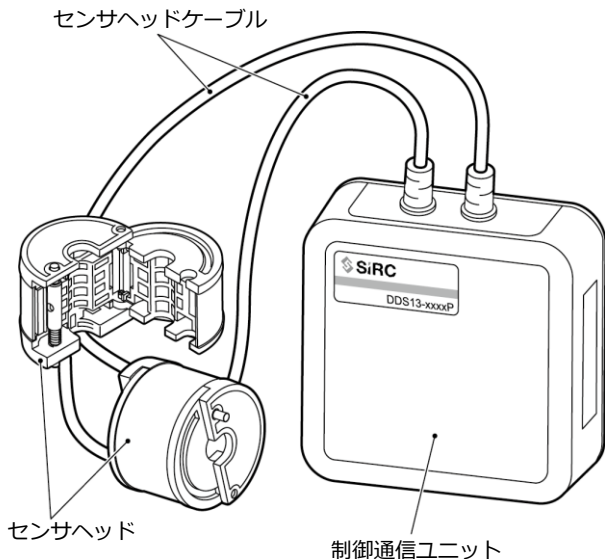
2-3. その他ご注意

- 本製品は日本国内のみ使用できます。
- 本製品はBluetooth®対応の全ての機器と接続動作を保証したものではありません。
- 高い安全性や信頼性が要求されている計器では使用しないでください。
- 電池は消耗品です。電池電圧が低下した場合は交換してください。
電池を交換するときは設備のブレーカーを落とす、または、絶縁グローブを使って行ってください。
- 電池は充電して使うタイプのものではございません。絶対に充電しないでください。
- 本製品を使用したことにより動作障害が生じた場合の損失については、弊社は一切の責任を負いかねます。
- 本製品を使用中に発生したデータの損失、機器の故障などの保証をいたしかねます。あらかじめご了承ください。
- 本製品を廃棄する際は、各自治体の指示に従って廃棄してください。

3. 各部の名称と役割

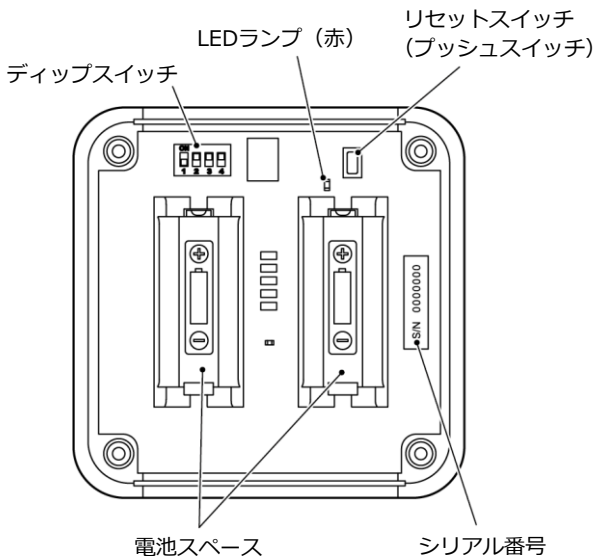
3-1. 電力センサユニット構成

制御通信ユニット、センサヘッド、センサヘッドケーブルから構成されています。



それぞれを分離させることはできません。

3-2. 制御通信ユニット内部



■ ディップスイッチ

電源周波数、測定電圧、測定間隔を設定します。

詳しくは、「4-2.ディップスイッチを設定する」(12ページ)を参照してください。

■ リセットスイッチ (プッシュスイッチ)

ディップスイッチで設定したあと、このスイッチを押すと設定が反映されます。

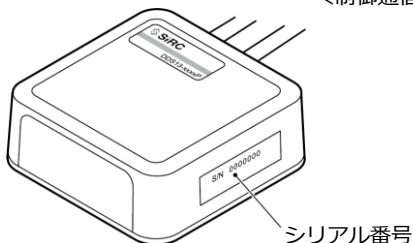
■ LEDランプ(赤)

リセットスイッチ (プッシュスイッチ) を押したときに点灯します。

■ シリアル番号

センサユニット固有のシリアル番号が印字されています。
制御通信ユニット側面にも印字されています。

<制御通信ユニット側面>



■ 電池スペース

リチウム電池をセットします。

セット方法については、「4-1.リチウム電池をセットする」
(11ページ) を参照してください。

4. 測定準備

4-1. リチウム電池をセットする

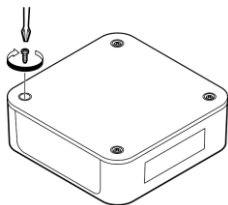
制御通信ユニットにリチウム電池 (CR123A) を2個セットします。

- (1) 制御通信ユニット背面の取付ネジを緩めて取り外す

取付ビス：

M2.5 L= 8

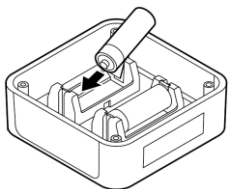
ナベタッピング×4本



- (2) カバーを開ける

- (3) リチウム電池をセットする

⊕と⊖の向きを間違えないように、リチウム電池を2個セットしてください。



リチウム電池を交換するときは1個ずつ交換してください。
2個とも取り外すと、積算電力量の値がリセットされます。

続けて、ディップスイッチを設定する場合は、「4-2.ディップスイッチを設定する」(12ページ)を参照してください。

- (4) カバーを閉じる

- (5) 制御通信ユニット背面に取付ネジ4点を取り付けて締め付ける

締め付トルク：0.2～0.3N・m (2～3kgf・cm)

4-2. ディップスイッチを設定する

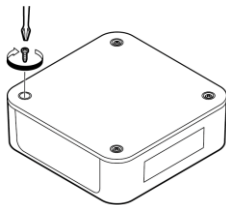
測定する設置場所や測定電圧に合わせて、ディップスイッチを設定します。

- (1) 制御通信ユニット背面の取付ネジを緩めて取り外す

取付ビス：

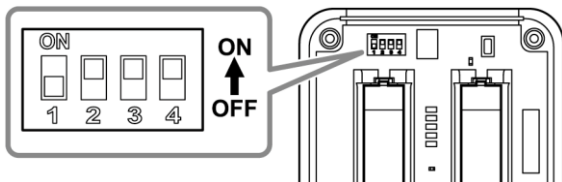
M2.5 L= 8

ナベタッピング×4本



- (2) カバーを開ける

- (3) ディップスイッチを設定する

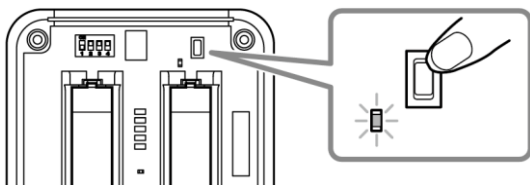


測定する設置場所や測定電圧に合わせて、以下のように各スイッチを設定してください。

| スイッチ番号 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|-------|------|-----------|---------|
| 設定項目 | 電源周波数 | 測定電圧 | 測定間隔 | Reserve |
| ON | 60Hz | 100V | 10秒 | 常時ON |
| OFF | 50Hz | 200V | 1秒 (テスト用) | 使用不可 |

- スイッチ番号1 :
電源周波数を60Hzまたは50Hzに設定します。
- スイッチ番号2 :
測定電圧を100Vまたは200Vに設定します。
- スイッチ番号3 :
測定間隔を10秒または1秒（テスト用）に設定します。
- スイッチ番号4 :
常時ONにしてください。

- (4) リセットスイッチ（プッシュスイッチ）を押す
LEDランプが点灯し、設定が反映されます。



ディップスイッチの設定を変更するときは、変更後にリセットスイッチ（プッシュスイッチ）を押してください。このとき、センサ内部の積算電力量がリセットされますのでご注意ください。

- (5) カバーを閉じる
- (6) 制御通信ユニット背面に取付ネジ4点を取り付けて締め付ける
締め付トルク：0.2～0.3N・m（2～3kgf・cm）

4-3. 電力センサユニットを取り付ける

本製品は単相3線式または単相2線式の配線方式の電線にセンサヘッドを取り付けて、電力を測定します。

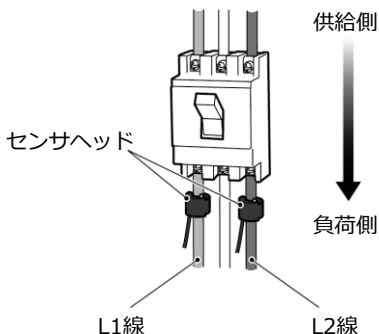
本製品は三相3線式や三相4線式など、ほかの方式の電力は測定できません。

■ 配線方式と取付電線について

● 単相3線式：

L1線とL2線にセンサヘッドを取り付けます。

<取付イメージ>

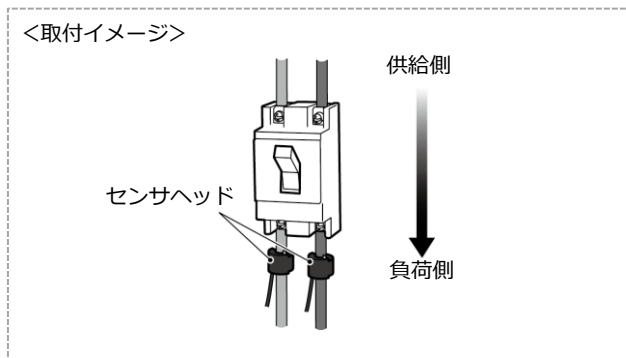


片方を中性線 (N線) に取り付けた場合、正しい測定ができません。

● 単相2線式：

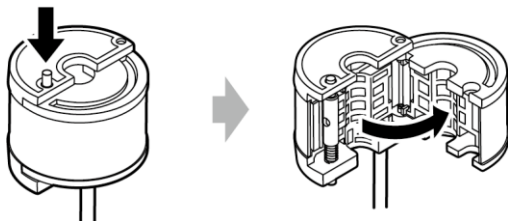
2本の線それぞれにセンサヘッドを取り付けます。

※ 入れ替わっても測定可能です。



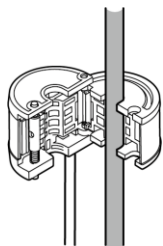
■ 取付方法

(1) センサヘッドの開閉ボタンを押して、センサヘッドを開く

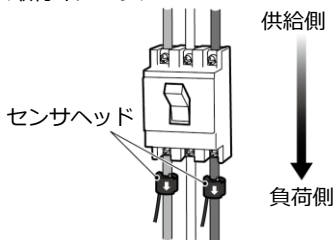


(2) 測定電線を挟むようにセンサヘッドを取り付ける

電力供給側、負荷側の向きを合わせてセンサヘッドを取り付けます。センサヘッドの矢印マークの先端が負荷方向となるよう設置してください。



<取付イメージ>



線径に合ったセンサヘッドを取り付けてください。線が細い場合（センサヘッド口径の約1/2以下）、電圧を検出できず電力測定できない場合があります。

(3) センサヘッドの開閉ボタンを押しながら、センサヘッドを閉じる

- センサヘッドは精密部品です。無理な力が入らないように、閉じてください。
- 本製品の定格を超える電流が流れる電線や強い磁界を発生する電動モータ、永久磁石から十分な距離を離してください。
- センサヘッドケーブルおよびケーブルの付け根に無理な力が加わらないように、センサヘッド、制御通信ユニットを固定してください。

5. 測定データ／センサ情報の確認

5-1. スマートフォン専用アプリをインストールする

IoT電力センサユニット対応の受信器または専用アプリで、測定データ（積算電力量・有効電力・皮相電力など）とセンサ情報（ディップスイッチ設定など）を確認できます。

専用アプリはAndroidに対応しています。右図のQRコードより、Google Play Storeからインストールしてください。



5-2. 測定データを確認する



確認対象のセンサのシリアル番号を入力し、[設定] を押してください。

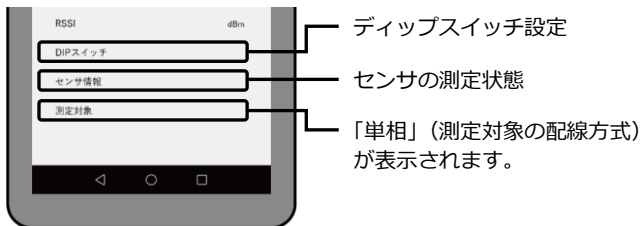
※ シリアル番号の先頭桁が0の場合、0は入力しないでください。

別のセンサの測定データを確認したいときは、確認対象のシリアル番号を再入力し、[設定] を押してください。

測定データや電池電圧が表示されません。

5-3. センサ情報を確認する

ディップスイッチ設定やセンサの測定状態を確認できます。



■ ディップスイッチ設定

ディップスイッチの電源周波数、測定電圧、測定間隔の設定の組み合わせを1、3、5、7、9、11、13、15の数値で表します。

各数値が表すディップスイッチ設定は以下のとおりです。

| 数値 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電源周波数 | 50Hz | 50Hz | 50Hz | 50Hz | 60Hz | 60Hz | 60Hz | 60Hz |
| 測定電圧 | 200V | 200V | 100V | 100V | 200V | 200V | 100V | 100V |
| 測定間隔 | 1秒 | 10秒 | 1秒 | 10秒 | 1秒 | 10秒 | 1秒 | 10秒 |

(例) 「11」が表示されているとき、

電源周波数 : 60Hz (ディップスイッチ1 : ON)
測定電圧 : 200V (ディップスイッチ2 : OFF)
測定間隔 : 10秒 (ディップスイッチ3 : ON)

に設定されていることを表します。

各ディップスイッチの設定については、「4-2.ディップスイッチを設定する」(12ページ)を参照してください。

■ センサの測定状態

センサが正常に測定できているか、何らかの要因で正しく測定できていないかを数値で表します。

各数値が表すセンサの測定状態は以下のとおりです。

黒丸（●）がある数値が表示されている場合は、該当するトラブルや異常が発生しています。

| 数値 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不平衡アラーム | | ● | | ● | | ● | | ● |
| 電流レンジオーバー | | | ● | ● | | | ● | ● |
| カ率アラーム | | | | | ● | ● | ● | ● |
| 低電圧エラー | | | | | | | | |
| 高電圧エラー | | | | | | | | |

| 数値 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 不平衡アラーム | | ● | | ● | | ● | | ● |
| 電流レンジオーバー | | | ● | ● | | | ● | ● |
| カ率アラーム | | | | | ● | ● | ● | ● |
| 低電圧エラー | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 高電圧エラー | | | | | | | | |

| 数値 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 不平衡アラーム | | ● | | ● | | ● | | ● |
| 電流レンジオーバー | | | ● | ● | | | ● | ● |
| カ率アラーム | | | | | ● | ● | ● | ● |
| 低電圧エラー | | | | | | | | |
| 高電圧エラー | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

(例)

「0」が表示されているとき : 正常に測定できている状態

「3」が表示されているとき : 不平衡アラーム

かつ電流レンジオーバー

各アラーム／エラーの要因を確認し、適切な対処を行なってください。

◇ 不平衡アラーム

| 要因 | 対処方法 |
|-----------------|--|
| センサヘッドが外れている | センサヘッドを取り付けし直してください。 ⇒「4-3.電力センサユニットを取り付ける」 (14ページ) |
| 三相方式の電力測定を行っている | 本製品は単相3線式、または単相2線式の配線方式に対応しています。 測定対象が三相3線式の場合は、弊社の三相電力センサユニットをお使いください。 |
| 電流値の少ない測定を行っている | 測定対象が正しいかを確認してください。 |

※ 取付箇所に問題がない場合、測定値を正しく出力しています。

◇ 電流レンジオーバー

| 要因 | 対処方法 |
|-------------------|-------------------------|
| 測定レンジを超える電流が流れている | 大きい電流レンジの電力センサをご使用ください。 |

◇ 力率アラーム

| 要因 | 対処方法 |
|-----------------------|--|
| 力率の低い誘導負荷、容量負荷に接続している | 測定対象が正しいかを確認してください。 |
| センサヘッドが外れている | センサヘッドを取り付けし直してください。 ⇒「4-3.電力センサユニットを取り付ける」 (14ページ) |
| 三相方式の電力測定を行っている | 本製品は単相3線式、または単相2線式の配線方式に対応しています。 測定対象が三相3線式の場合は、弊社の三相電力センサユニットをお使いください。 |

※ 取付箇所に問題がない場合、測定値を正しく出力しています。

◇ 低電圧エラー

| 要因 | 対処方法 |
|--------------------|--|
| 測定対象の電源が遮断されている | 測定対象の電源を投入してください。 |
| ディップスイッチの設定が間違っている | ディップスイッチの電圧設定を変更してください。 ⇒「4-2.ディップスイッチを設定する」(12ページ) |
| センサヘッドが外れている | センサヘッドを取り付けし直してください。 ⇒「4-3.電力センサユニットを取り付ける」(14ページ) |
| 著しく細い線に取り付けている | 線径に合ったセンサヘッドの電力センサを取り付けてください。 |

◇ 高電圧エラー

| 要因 | 対処方法 |
|--------------------|--|
| ディップスイッチの設定が間違っている | ディップスイッチの電圧設定を変更してください。 ⇒「4-2.ディップスイッチを設定する」(12ページ) |
| 仕様よりも高い交流電圧を測定している | 本製品は100Vまたは200Vに対応しています。これ以上の電圧を測定されている場合は使用を中止してください。 |

6. 困ったときには

以下の症状がある場合は要因を確認し、適切な対処を行なってください。

| 症状 | 要因 | 対処方法 |
|--------------------------------------|--|--|
| リセットスイッチ(プッシュスイッチ)を押しても、LEDランプが点灯しない | 以下の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ リチウム電池が正しくセットされていない ・ リチウム電池が切れている | リチウム電池を正しくセットする、またはリチウム電池を交換してください。 ⇒「4-1.リチウム電池をセットする」(11ページ) |
| 専用アプリが起動しない／対象の電力センサを選択できない | スマートフォンやタブレットで以下の要因が考えられます。 a) Bluetooth機能がOFFになっている b) GPS機能がOFFになっている c) 付近のデバイスとの通信が許可されていない | a) Bluetooth機能をONにしてください。 b) GPS機能をONにしてください。 c) 付近のデバイスとの通信を許可してください。 |
| | リチウム電池が切れている | リチウム電池を交換してください。 ⇒「4-1.リチウム電池をセットする」(11ページ) |
| 専用アプリで、測定データやセンサ情報が表示されない | リチウム電池が切れている | リチウム電池を交換してください。 ⇒「4-1.リチウム電池をセットする」(11ページ) |
| 専用アプリの「センサ情報」で「0」以外の数値が表示されている | 何らかの要因で正しく測定できていません | 「センサの測定状態」(19ページ)を参照し、適切な対処を行なってください。 |

7. 仕様

7-1. DDS13-1510P

| | | |
|-----------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 型名 | DDS13-1510P | |
| センサ口径 | φ15mm | |
| 対象IVケーブル | 38~60sq JISC3307 | |
| 測定対象 | 単相3線式/単相2線式 50Hz/60Hz ※DIPスイッチで切替 | |
| 計測項目 | 積算電力量、有効電力、皮相電力 | |
| 電流レンジ | 0~100A ゼロカット電流 1.5A | |
| 電圧レンジ | 100V/200V ※DIPスイッチで切替 | |
| 電力レンジ | 電圧レンジ×電流レンジによる | |
| 電力精度 | ±3% of F.S. * ¹ | |
| 測定間隔・通信間隔 | 10秒/1秒 ※DIPスイッチで切替 | |
| 通信方式 | Bluetooth 通信距離 見通し約100m | |
| 電源 | リチウム電池CR123A 2個 | |
| 電池寿命 | 約3年(20°C) 測定間隔10秒のとき * ² | |
| 使用周囲温度 | -10~50°C ※氷結、結露なきこと | |
| 使用周囲湿度 | 20~80%Rh ※氷結、結露なきこと | |
| 保存温度 | -10~60°C ※氷結、結露なきこと | |
| 寸法 | センサヘッド部 | φ43mm (内径φ15mm) H=37mm ※突起部除く |
| | 制御通信ユニット部 | 80×80×30mm センサヘッドケーブルは 約350mm |
| 重量 | センサヘッド部 | 約75g×2 |
| | 制御通信ユニット部 | 約110g (電池を含む) |

*1: 25°C、50Hzまた60Hz、100Vまたは200Vの正弦波、力率=1
センサヘッド中心に被測定電線が通る場合です。

*2: 電池寿命は Panasonic製 産業用リチウム電池を使用したときの参考値です。
電池電圧をモニターして、2.5Vを下回った場合は早めの交換を推奨します。

7-2. DDS13-0903P

| | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 型名 | DDS13-0903P | |
| センサ口径 | φ9.6mm | |
| 対象IVケーブル | 5.5~22sq JISC3307 | |
| 測定対象 | 単相3線式/単相2線式 50Hz/60Hz ※DIPスイッチで切替 | |
| 計測項目 | 積算電力量、有効電力、皮相電力 | |
| 電流レンジ | 0~30A ゼロカット電流 0.45A | |
| 電圧レンジ | 100V/200V ※DIPスイッチで切替 | |
| 電力レンジ | 電圧レンジ×電流レンジによる | |
| 電力精度 | ±3% of F.S. * ¹ | |
| 測定間隔・通信間隔 | 10秒/1秒 ※DIPスイッチで切替 | |
| 通信方式 | Bluetooth 通信距離 見通し約100m | |
| 電源 | リチウム電池CR123A 2個 | |
| 電池寿命 | 約3年 (20℃) 測定間隔10秒のとき * ² | |
| 使用周囲温度 | -10~50℃ ※氷結、結露なきこと | |
| 使用周囲湿度 | 20~80%Rh ※氷結、結露なきこと | |
| 保存温度 | -10~60℃ ※氷結、結露なきこと | |
| 寸法 | センサヘッド部 | φ43mm (内径φ9.6mm) H=37mm ※突起部除く |
| | 制御通信ユニット部 | 80×80×30mm センサヘッドケーブルは 約350mm |
| 重量 | センサヘッド部 | 約75g×2 |
| | 制御通信ユニット部 | 約110g (電池を含む) |

*1: 25℃、50Hzまた60Hz、100Vまたは200Vの正弦波、力率=1
センサヘッド中心に被測定電線が通る場合です。

*2: 電池寿命は Panasonic製 産業用リチウム電池を使用したときの参考値です。
電池電圧をモニターして、2.5Vを下回った場合は早めの交換を推奨します。

8. 製品のご購入・使用に際してのご承諾事項

平素は株式会社SIRC（以下「当社」）の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

当社製品のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

■ 製品の保証について

1. 対象製品

以下の保証は、当社が製造・販売する製品（以下「対象製品」という）に適用します。なお、対象製品に内蔵されている電池、パッキンなどの消耗品は対象外とさせていただきます。

2. 保証期間

対象製品の保証期間は、貴社のご指定場所に納入後1年間とさせていただきます。

3. 保証範囲

(1) 上記保証期間内に当社製品に当社の責任による故障が発生した場合は、当社保守サービス拠点で無償修理させていただきます。当社判断で交換とさせていただくことがあります。但し、保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証対象外とさせていただきます。なお、修理又は代替品との交換となった場合でも保証期間の起算日は対象製品の当初ご購入日とさせていただきます。

- ① 取扱説明書、ユーザーズマニュアル、別途取り交わした仕様書などに記載された以外の不適当な条件・環境・取り扱い・使用方法に起因した故障。
- ② お客様の装置または、ソフトウェアの設計内容など、対象製品以外に起因した故障。
- ③ 当社以外による改造、修理に起因した故障。

- ④ 取扱説明書、ユーザーズマニュアルなどに記載している消耗部品が正しく保守、交換されていれば、防止できたと確認できる故障。
 - ⑤ 当社出荷時の科学・技術水準では、予見が不可能だった事由による故障。
 - ⑥ その他、火災、地震、水害などの災害及び電圧異常など当社の責任ではない外部要因による故障。
 - ⑦ 記載した仕向け地以外への輸出、使用はできません。仕向け地以外での使用には一切保証いたしません。
- (2) 保証範囲は上記(1)を限度とし、対象製品の故障に起因するお客様での二次損害（装置の損傷、機会損失、逸失利益等）及びいかなる損害も保証の対象外とさせていただきます。

4. 用途

当社製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されております。従いまして、下記のような用途での使用は意図しておりませんので適用外とさせていただきます。但し、事前に当社までご相談いただき、お客様の責任において製品の仕様をご確認のうえ、定格・性能に対してご了承いただき、必要な安全対策を講じていただく場合、あるいは別途カタログ・取扱説明書に記載がある際は適用可能とさせていただきます場合があります。なお、これらの場合においても保証範囲は上記と同様といたします。

- ① 原子力発電、航空、鉄道、船舶、車両、医療機器等の人命や財産に多大な影響が予想される設備
- ② 電気、ガス、水道等の公共設備
- ③ 屋外での使用および、それに準ずる条件・環境での使用（取扱説明書などで規定していない条件・環境を含みます。）
- ④ 上記①及び②に準じる安全に関して高度な配慮と注意が要求される用途

5. ログ等の記載内容について

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。

- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、当社は「適合性等」について保証いたしかねます。

6. 管理について

対象製品または技術資料を、輸出または日本の非居住者に提供する場合、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が、法令・規則に違反する場合には、対象製品または技術資料をご提供できない場合があります。

7. 問い合わせ窓口

修理に関するお問い合わせ、ご依頼は購入先にお問い合わせをお願いします。

規程は予告なく変更することがあることがあります。変更は当社ホームページに掲載した日から効力が発生するものとし、変更後の規程内容に従い処理させていただきます。

株式会社SIRC

〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町2-5-31
本町寺田ビルディング

TEL 06-6484-5381 FAX 06-6484-5382

当社ホームページURL : <https://sirc.co.jp>