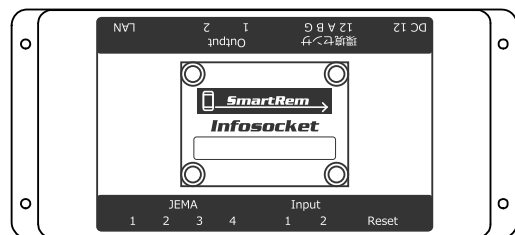


# 建設会社、電気工事店様用

## SmartRem 工事ガイド 1 (配線と結線)

電気工事業者様の SmartRem を導入する場合の配線計画に関するガイドです。



### 本体設置

本体のサイズ：W86xH35xD190

設置スペース：200x200x50

電源コンセント 2 箇所 ( 本体用 1 箇所、専用 HUB 用 1 箇所)

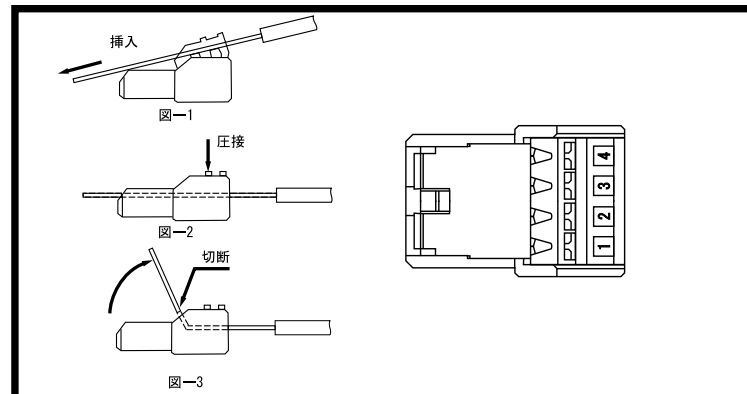
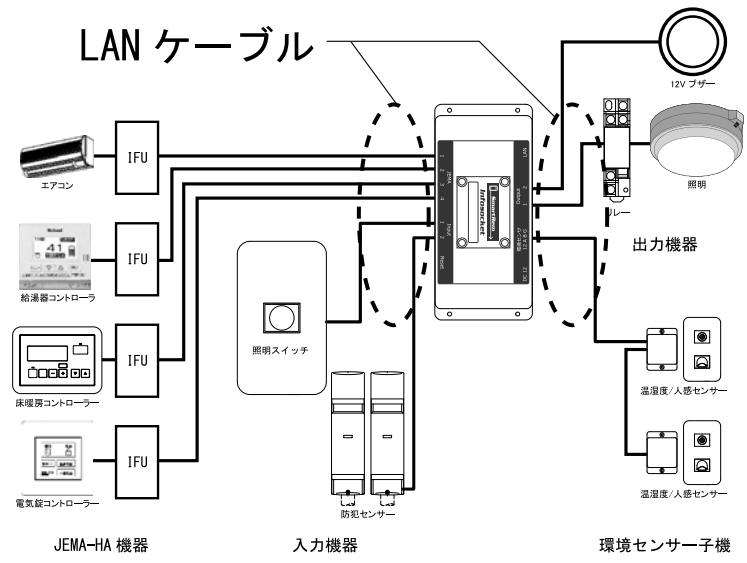
LAN 接続：1 箇所

JEMA-HA 機器、出力機器、入力機器、センサーとの接続は、LAN ケーブルを使用します。

使用ケーブル：Cat5e 単線

#### ※チェックポイント

- SmartRemは、ルーター等を設置する弱電盤内に設置します。
- 配線材として LAN 線を使用しますが、宅内 LAN 配線とは別です。誤接続を防止するため、宅内 LAN 配線とは別色の LAN 線をご用意下さい。
- 強電線と平行配線する場合は 10cm の間隔を開けて下さい。
- 強電線と直行する場合は、2cm の間隔を開けて下さい。
- 釘打ち等でショートしないようにして下さい。
- 宅内 LAN 配線と間違わないで下さい。
- 敷設した LAN 線には必ずマーキングして下さい。



### コネクタ (HA-JEMA, 出力、入力)

ヒロセ電機製コネクタ：MQ115-4S-1A を使用します。(製品添付)

- プラグの電線挿入穴へ LAN 線を通します。LAN 線はあらかじめ燃りを戻しておきます。被覆が付いたまま挿入します。(図-1)
- プライヤー等でコネクタを圧接します。プライヤーが無くとも力を入れれば指でも圧着可能です。(図-2)
- 電線の余長をニッパ等で切断します。(図-3)

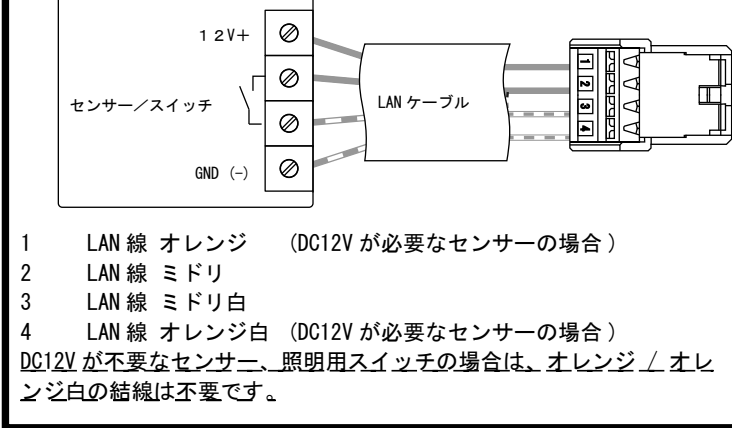
結線は各項を参照して下さい。

### 入力機器

無電圧スイッチ、マグネットスイッチ、セキュリティセンサー (12V) 等を接続することが可能です。

- センサ出力が [ 極性無し無電圧接点 ] ならば接続可能です。ご不明な場合はお問い合わせ下さい。
- 出力回路に照明を接続した場合、スイッチには Panasonic の埋込押釦 B (片切) は、WN5401K または、WN5461K をご使用下さい。
- 市販のセンサを接続する場合は、DC12V で動作する物をお選び下さい。
- マグネットセンサ等を使用する場合は通常どおりの施工が可能です。

### 結線

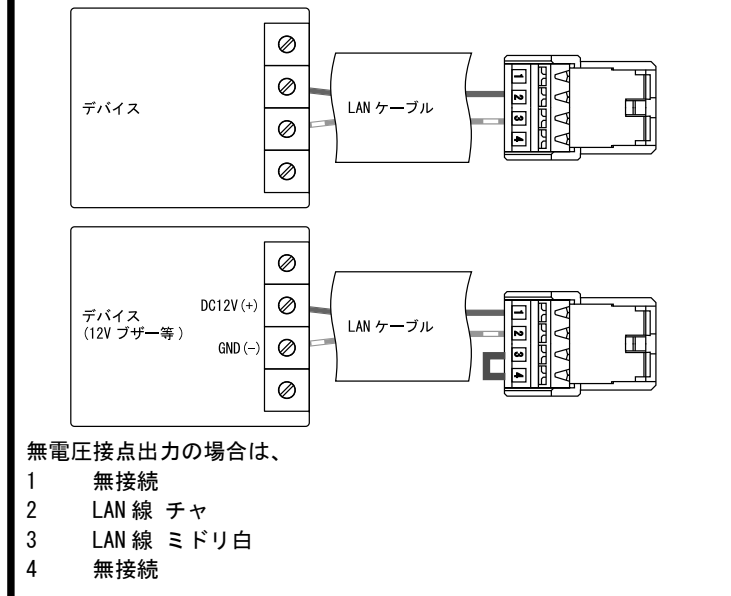


### 出力機器

無電圧接点出力、12V で動作する機器を接続することが可能です。

- ※ON 指示時に DC12V を出力する事が可能です。DC12V で動作する機器を接続する事が可能です。  
例：12V ブザー
- ※照明を接続する場合は、DC12V 動作の AC100V 対応リレーが必要です。  
※3 路照明はスイッチ側を送り配線して対応して下さい。

### 結線



## 裏面も確認して下さい。

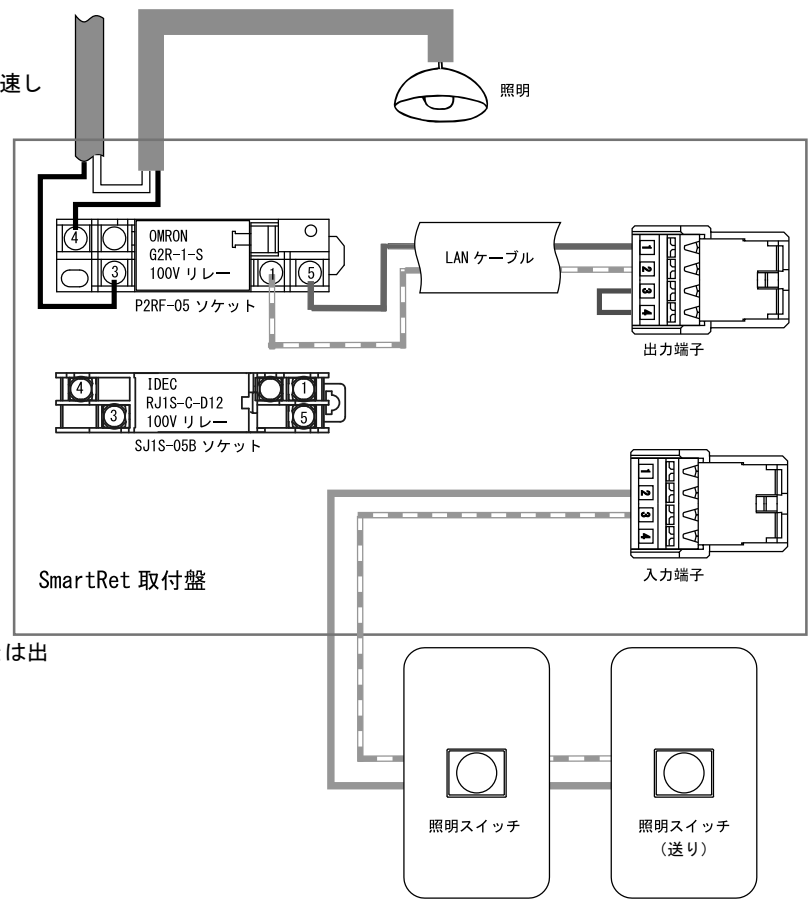
### 照明とスイッチ

SmartRem で照明を操作したい場合、出力と入力を以下のように拙速します。

※照明用リレーが必要です。  
推奨リレー：  
OMRON G2R-1-S DC12 + P2RF-05 (固定ソケット)  
IDEC RJ1S-C-D12 DC12V + SJ1S-05B (固定ソケット)

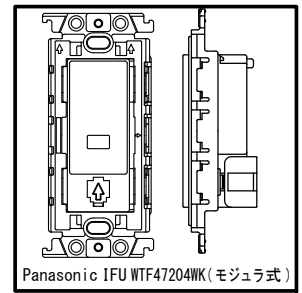
### 結線

- ※ リレーは、SmartRet 取付盤に配置します。
- ※ SmartRet からの配線は、リレーソケットの DC12V 入力に接続します。(推奨リレーの場合は、1 番、5 番)
- ※ 照明からの配線の L 側をリレーの出力側に接続します。(推奨リレーの場合は、4 番)
- ※ 照明用元電源の L 側をリレーの出力側に接続します。(推奨リレーの場合は、3 番)
- ※ 照明用元電源と照明の N 側を接続します。
- ※ 入力端子の接続は、入力機器に同じです。
- ※ 出力端子の接続は、出力機器の照明リレーに同じです。
- ※ 照明スイッチを接続する場合、ホテルスイッチを使用することは出来ません。



### JEMA-HA 機器

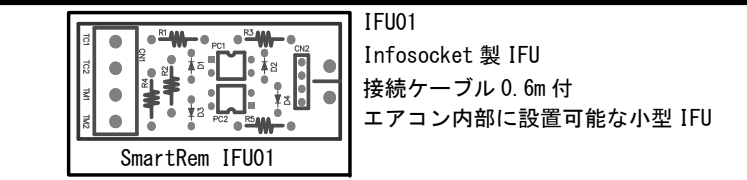
エアコン、床暖房、電気錠、お風呂給湯器とは JEMA-HA 方式で接続します。JEMA-HA 機器を Smartremote に接続する場合は、IFU アダプターを経由します。IFU は Panasonic 製 WTF47214WK / WTF47204WK または、インフォソケット製 IFU01 です。



WTF47214WK  
コスモワイド 21 埋込 HA 端子 (JEM-A) IFU (接続ケーブル 1.9m 付) (端子式)

WTF47204WK  
コスモワイド 21 埋込 HA 端子 (JEM-A) IFU (接続ケーブル 1.9m 付) (モジュラ式)

- ※ Panasonic IFU は、1 個口のスイッチボックスに取り付ける必要があります。
- ※ エアコンの接続には、エアコン用コンセントの近くまたは同じ場所 (2 個幅スイッチボックスで中にセパレータを入れ強弱分離) のスイッチボックスに取り付けます。
- ※ 床暖房、電気錠の接続には、IFU を床暖房、電気錠のコントローラーの壁内にころがす (壁内に格納する) 方法で設置します。
- ※ 電気錠の施錠解錠をインターフォンと SmartRem のどちらからも行いたい場合は、別途アダプタが必要です。

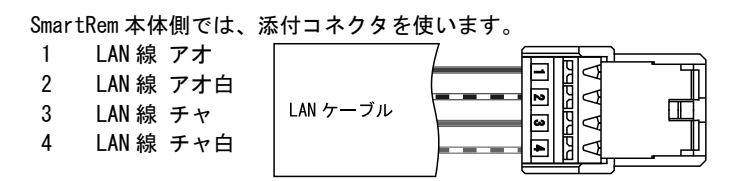


※ SmartRem IFU は、小型ですのでスイッチボックスの取付は不要です。  
※ エアコンの接続には、SmartRem 本体からのケーブルをエアコンの電装盤の近くまで直接配線し、IFU はエアコンのカバーと機器の隙間等に格納します。

### 結線

IFU 側には TM、TC の刻印があります。各刻印に LAN 線の被覆を剥きネジ止めします。

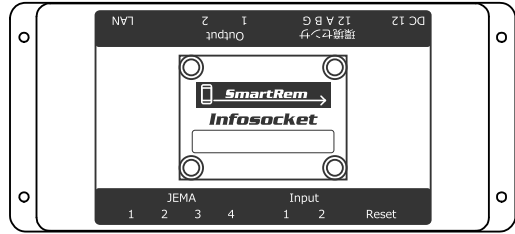
TC+ (TC1) LAN 線 アオ  
TC- (TC2) LAN 線 アオ白  
TM+ (TM1) LAN 線 チャ  
TM- (TM2) LAN 線 チャ白



# 建設会社、電気工事店様用

## SmartRem 工事ガイド 2 (配線と結線)

電気工事業者様の SmartRem を導入する場合の配線計画に関するガイドです。



### IFU の収めかた

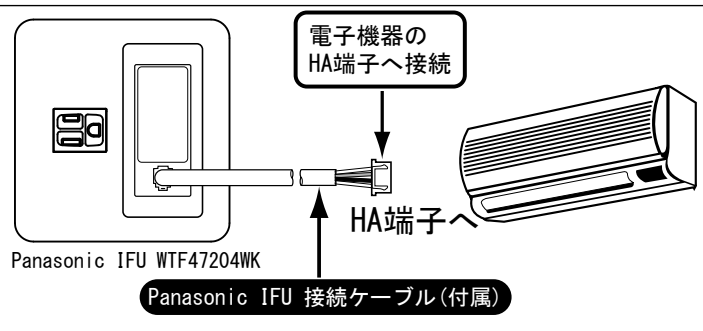
#### 1. エアコンと接続する場合

※Panasonic IFU (WTF47204WK: モジュラ式) の場合  
エアコン用電源コンセントを2個幅に変更し、スイッチボックス内に強弱分離セパレータを入れます。モジュラ式 IFU (WTF47204WK) は、1個幅のスイッチボックス内に収まります。

SmartRem からの LAN 線はスイッチボックスまで配線されます。

IFU ケーブルのコネクタはエアコンのメイン基板に挿入します。(挿入場所はメーカーに確認します。(HA-JEMA コネクタ))

エアコン設置が別業者である場合、IFU ケーブルをエアコン設置業者に渡し先にエアコン側 HA 端子にコネクタを接続しておいてもらいます。IFU を取り付け時にモジュラコネクタを IFU 側に差込みます。



#### ※Infsocket IFU の場合

Infsocket IFU をエアコンの中に置きます。Infsocket IFU は、小型なのでエアコンカバーの内側に収めることが可能です。SmartRem からの LAN 配線は、エアコン裏まで引き込みます。

**※配線工事を行う前に IFU を入手し、本体で確認して下さい。**

#### 2. 給湯器、床暖房、電気錠と接続する場合

※IFU を壁内に収めます。

給湯器、床暖房、電気錠のコントローラーを挟み金具かネジ止めするようにします。通常コントローラーは壁面から内側に機器部分があります。よって、IFU をボックス内に置くことができません。よって、IFU は LAN 線と接続した後に壁内に収めます。

#### 3. 電気錠をインターフォンと接続する場合

※電気錠の解錠をインターフォンからも行う場合

電気錠に SmartRem とインターフォンを同時に接続する必要があります。別途アダプターが必要です。お問い合わせ下さい。

### 電気錠を接続する場合の注意点

※電気錠をインターフォンと接続する場合

電気錠コントローラーの HA-JEMA 端子に SmartRem とインターフォンを同時に接続する必要があります。別途アダプターが必要です。お問い合わせ下さい。

※電気錠の状態 (施錠 / 解錠) だけ知りたい場合 (その1)

電気錠には状態通知線 (ステータス) だけ接続し、操作信号線を接続しません。具体的には本体付属の接続、設定資料をご参照下さい。

※電気錠の状態 (施錠 / 解錠) だけ知りたい場合 (その2)

電気錠を入力機器として接続します。その場合、電気錠は JEMA-HA 機器としてカウントされません。具体的には本体付属の接続、設定資料をご参照下さい。

### 環境センサー子機

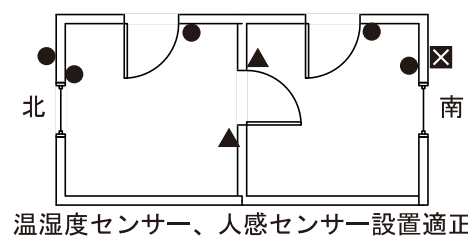
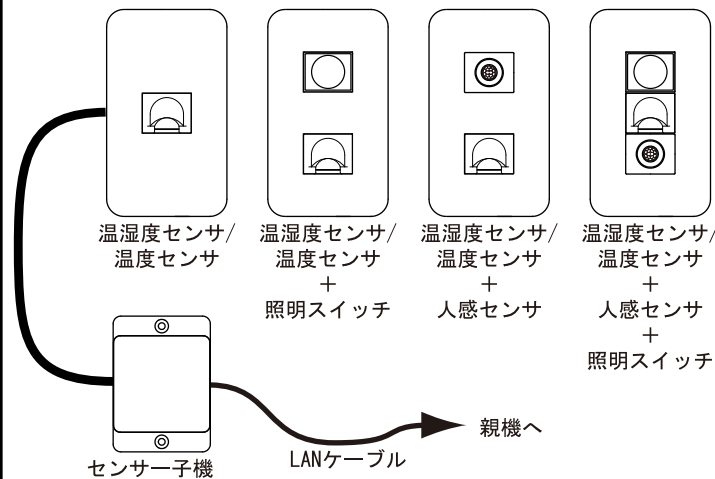
4 台までの SmartRem 専用の環境センサー子機が接続可能です。

※環境センサー子機は、子機部とセンサー部に分かれています。子機部は、W50xH27xD70 で、15cm のケーブルでセンサー部と接続されています。

※センサは、Panasonic のスイッチ取り付け枠に取り付けてあります。※センサ子機は、1 個幅のスイッチボックスに入れるか、壁内に収めます。

※取付

1. 屋内の環境センサー子機は、適切な温度を計測するため通常スイッチ取り付け高さに取り付けます。
2. センサには直射日光があたらない場所に設置して下さい。
3. 環境センサー子機を屋外に設置する場合は、入線カバー Panasonic WP9131K、WP9181 等に格納し、北面の軒下等に設置して下さい。密閉した容器に格納すると温度の計測が出来ませんのでご注意ください。



### Web カメラ

2 台までの Panasonic 製 Web カメラを接続することが可能です。

※接続可能なのは、BL-\*\*, BB-HCM\*\* シリーズのカメラです。

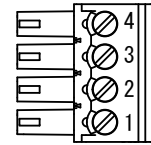
※Web カメラの設置、設定については、Panasonic のマニュアルをご参照下さい。

※ご不明な場合はお問い合わせ下さい。

環境センサー子機は、親機からの送り配線で接続されます。

※Phoenix Contact 製コネクタ: MC 1,5/4-st-3 を使用します。

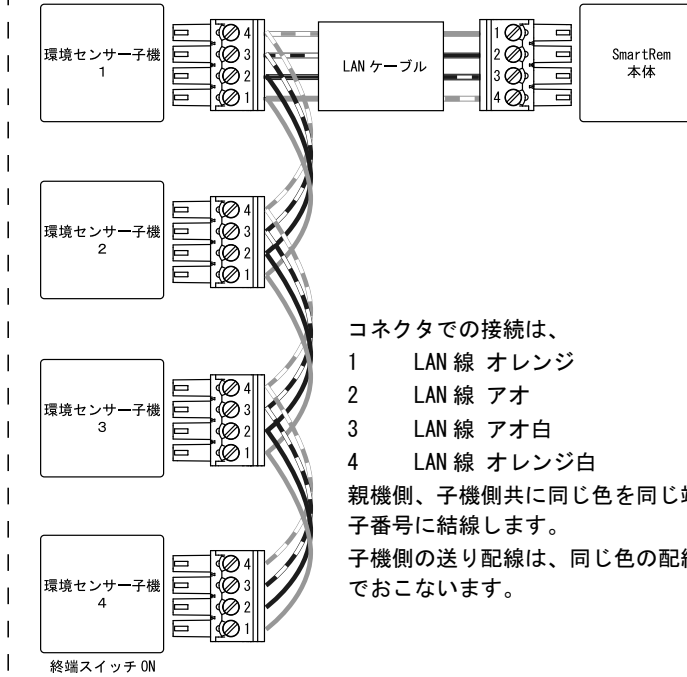
(製品添付)



※送り配線の順番は、

親機 → 子機 1 → 子機 2 → 子機 3 → 子機 4

となります。



- コネクタでの接続は、
- 1 LAN 線 オレンジ
  - 2 LAN 線 アオ
  - 3 LAN 線 アオ白
  - 4 LAN 線 オレンジ白

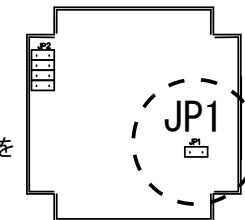
親機側、子機側共に同じ色を同じ端子番号に結線します。

子機側の送り配線は、同じ色の配線でおこないます。

環境センサー子機中、SmartRem 本体から最も遠い場所にある 1 台の端末スイッチを ON にする必要があります。

※端末スイッチの ON

1. 子機裏面のネジ 4 本を外し、カバーを取ります。
2. JP1 位置にあるジャンパーピンを調整します。
3. 最も遠い位置の子機のみジャンパーピンを残します。(出荷時は、ジャンパーピンが付いています。複数台の子機を接続する場合は、最も遠い子機以外のジャンパーピンを外します。)



### インターネット接続

※SmartRem を宅内 LAN と接続して下さい。

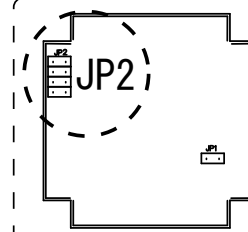
※無線 LAN 環境が必要です。

### その他

※SmartRem の設置に特殊な工具は必要ありません。

※配線工事前に、SmartRem 親機、SmartRem 子機、IFU の実機をご確認下さい。

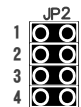
※必ず [SmartRem プランニングガイド] もご一読下さい。



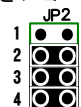
環境センサー子機には ID をセットするピンが付いています。

※ID のセット方法

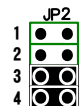
1. 子機裏面のネジ 4 本を外し、カバーを取ります。
2. JP2 位置にあるジャンパーピンを調整します。
3. ID1: ジャンパーピン 1, 2, 3, 4 全てショート (ID ジャンパーを全て挿入)



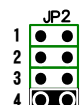
2. ID2: ジャンパーピン 1 をオープン, 2, 3, 4 をショート (ID ジャンパーを 1 のみ外す)



3. ID3: ジャンパーピン 1, 2 をオープン, 3, 4 をショート (ID ジャンパーを 1, 2 を外す)



4. ID4: ジャンパーピン 1, 2, 3 をオープン, 4 をショート (ID ジャンパーを 1, 2, 3 を外す)



※ID は重複しないように設定します。

※ID と子機の番号は関係ありません。

## 有限会社インフォソケット

〒185-0035 東京都国分寺市西町 4-26-16

Phone : 042-505-8058

E-Mail : info@smartrem.jp

URL : http://www.smartrem.jp