



SMA Bluetooth® Wireless Technology 向けの電波中継器

SMA BLUETOOTH REPEATER

設置説明書



目次

1	本説明書について	5
2	安全について	7
2.1	使用目的	7
2.2	対象読者の条件	8
2.3	安全上の注意事項	8
3	SMA Bluetooth Repeater	9
3.1	用途	9
3.2	機能概要	9
3.3	機器概要	10
4	開梱	11
4.1	製品に含まれるもの	11
4.2	SMA Bluetooth Repeater の識別情報	11
5	取付け	12
5.1	取付け場所の選択	12
5.2	SMA Bluetooth Repeater を壁に取り付ける	15
5.3	SMA Bluetooth Repeater をトップハットレールに取り付ける	16
6	電気接続	17
6.1	AC アダプタで SMA Bluetooth Repeater を電源に接続する	17
6.2	パワーモジュールで SMA Bluetooth Repeater を電源に 接続する	18
7	設定	19
7.1	R モードの設定	19
7.2	NetID の設定	19
8	メンテナンスとお手入れ	21
9	廃棄処理	22
9.1	壁から SMA Bluetooth Repeater を取り外す	22
9.2	トップハットレールから SMA Bluetooth Repeater を取り外す	23
9.3	SMA Bluetooth Repeater の廃棄	23

10	トラブルシューティング	24
10.1	電源	24
10.2	接続状態	26
11	仕様一覧	28
11.1	SMA Bluetooth Repeater	28
11.2	AC アダプタ (CINCON TRG30R120、CINCON TRG30R120V) .	29
12	お問い合わせ	30

1 本説明書について




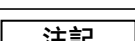
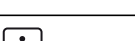
適用範囲

本書はファームウェアバージョン V 0.18R 以降の SMA Bluetooth Repeater に適用されます。

対象読者

本書は適切な専門知識を有する技術者を対象としています。本書の説明にある作業を実行するには適切な資格を有することが条件になります（8 ページの 2.2 「対象読者の条件」を参照）。

表記方法

記号	説明
 危険	「危険」は、回避しなければ死亡または重傷を招く危険な状況を示します。
 警告	「警告」は、回避しなければ死亡または重傷を招く恐れがある危険な状況を示します。
 注意	「注意」は、回避しなければ軽傷または中度の怪我を招く恐れがある危険な状況を示します。
 注記	「注記」は、回避しなければ物的損害をもたらす恐れがある状況を示します。
 i	特定の事項または対象にとって重要であるが、安全には関係しない情報を示します。
<input type="checkbox"/>	特定の目的を満たすための要件を示します。
<input checked="" type="checkbox"/>	望ましい結果
<input checked="" type="checkbox"/>	起こり得る問題

表記方法

表記方法	説明	例
細字	ソフトウェアのユーザーインターフェースまたはディスプレイに表示される要素、あるいはデバイスの接続名称に使われます。	<ul style="list-style-type: none"> 「エネルギー」の項目で、値が読み取れます。
太字	ソフトウェアのユーザーインターフェースまたはディスプレイに表示される選択項目に使われます。	<ul style="list-style-type: none"> 設定を選択します。 「分」の項目に、10を入力します。
>	ソフトウェアのユーザーインターフェースまたはディスプレイに表示される複数の選択項目に使われます。	<ul style="list-style-type: none"> 設定 > 日付を選択します。
[ボタン / キー]	選択すべき、または押すべきボタンやキーに使われます。	<ul style="list-style-type: none"> [次へ] を選択します。

表記

本書では、太陽光発電システムと小型風力発電システムを発電システムと総称します。

2 安全について

2.1 使用目的

SMA *Bluetooth Repeater* は、SMA Solar Technology AG の以下の製品のみを使用することが認められています。

- *Bluetooth* 対応のすべての SMA 通信製品
- *Bluetooth** 内蔵の SMA パワーコンディショナ
- SMA *Bluetooth Piggy-Back* または SMA *Bluetooth Piggy-Back Plus* によって、後から *Bluetooth* 機能を追加した SMA パワーコンディショナ*
- パワーコンディショナから電源を取り SMA *Bluetooth Repeater* に電力を供給するパワーモジュール

i 日本における製品の入手

日本で製品を入手可能であるかについては、www.SMA-Solar.com から SMA ジャパンのサイトをご覧ください。お近くの専門取扱店にご相談ください。

SMA *Bluetooth Repeater* は屋内専用です。

i フランス向けの注意事項

法規制のために、フランスでは SMA *Bluetooth Repeater* は屋内でしか使用できません。

SMA *Bluetooth Repeater* の取付け・取外しは、必ず専門技術者が行ってください。

SMA *Bluetooth Repeater* は、必ず添付書の記載事項に従って使用してください。記載内容に従わずに使用すると、物的または人的損害を招く恐れがあります。

同梱されている説明書類は本製品の一部を成すものです。

- SMA *Bluetooth Repeater* を所定の用途に従って最適に使用するために、添付書を読み、記載事項を遵守してください。
- 本書はいつでも手の届く場所に保管しておいてください。

* パワーコンディショナに *Bluetooth* が内蔵されているか、または *Bluetooth* 機能を後から追加できるかについては、www.SMA-Solar.com で当該のパワーコンディショナに対応するダウンロードエリアをご覧ください。

2.2 対象読者の条件

十分な研修を受け、デバイスの操作に必要な能力と知識を備えていることを証明できる有資格技術者であること。電気装置と設備の取付け時の危険とリスクへの対処について訓練を受けた有資格技術者であること。

2.3 安全上の注意事項

感電

パワーコンディショナの通電部品に接触して感電することによる致死事故の危険

- パワーコンディショナでいかなる作業をする場合も、必ず予め AC 側および DC 側のスイッチを切ってください（パワーコンディショナの設置説明書を参照）。
- パワーコンディショナの作業は専門技術者しか行うことができません。

静電気の放電（ESD）

静電気の放電によりパワーコンディショナ内部の電気部品が損傷したり、破損したりする恐れがあります。

- コンポーネントを触る前に、保護導線（PE）またはパワーコンディショナ本体部品の塗装されていない部分に触れ、静電気を放電してください。
- コンポーネントとプラグ接点に触らないようにしてください。

3 SMA Bluetooth Repeater

3.1 用途

障害物などにより SMA Solar Technology AG の Bluetooth Wireless Technology 対応機器間の通信状態が良くない場合には、SMA Bluetooth Repeater を使用することにより電波の届かない距離を埋めたり、弱い無線電波を増幅することが可能となります。

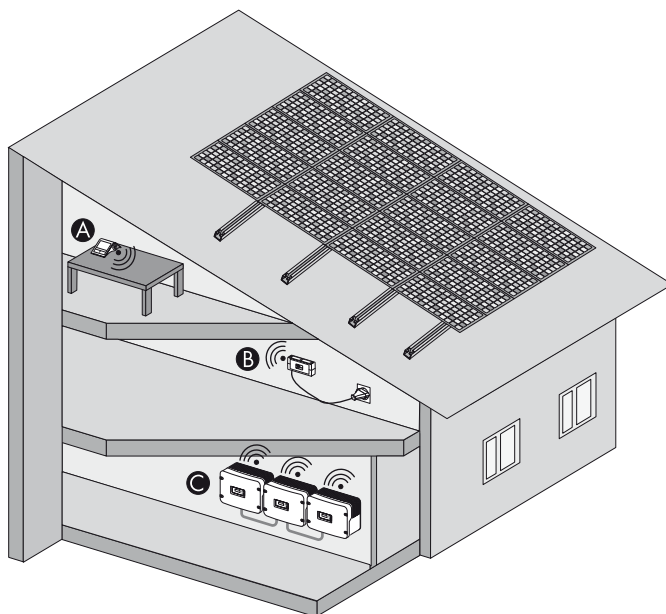


図 1: SMA Bluetooth Repeater の使用例

図中記号	名称
A	通信機器 (ここでは Bluetooth 対応の Sunny Beam)
B	SMA Bluetooth Repeater
C	SMA Solar Technology AG の Bluetooth 対応パワーコンディショナ

3.2 機能概要

- Bluetooth クラス 1 対応
- 障害物のない見通しの良い場所での電波到達距離は、最大で 100m となりますが、障害物などにより、電波到達距離は、数メートルになることがあります。

3.3 機器概要

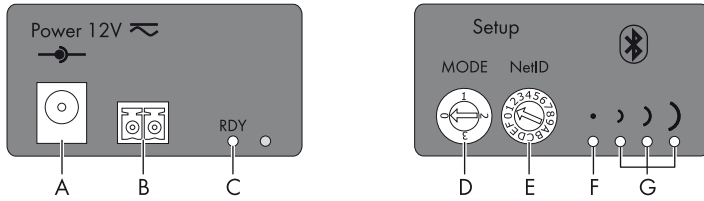


図 2: 機器の各部位の説明

図中記号	名称
A	AC アダプタ用の接続
B	DC 接続 (パワーモジュールなど、日本では使用しません)
C	電源用の「RDY」LED (緑)
D	ロータリスイッチ「MODE」
E	ロータリスイッチ「NetID」
F	Bluetooth LED (青)
G	接続状態 (黄)

4 開梱

4.1 製品に含まれるもの

同梱品に不足している部品がないか、また製品外部に目に見える損傷がないかを点検してください。納品に抜けがある場合や損傷が見られる場合は、取扱販売店にご連絡ください。

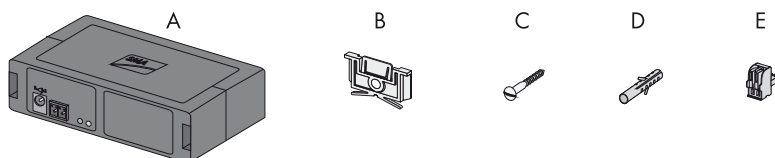


図 3: 製品に含まれるもの

図中記号	数量	名称
A	1	SMA Bluetooth Repeater
B	1	壁面またはトップハットレールに設置するための取付金具 (SMA Bluetooth Repeater の裏面に差し込まれた状態で納品)
C	1	ネジ
D	1	ネジアンカー
E	1	電源であるパワーモジュールにつなぐための 2 極プラグ (日本では使用しません)

4.2 SMA Bluetooth Repeater の識別情報

SMA Bluetooth Repeater の識別情報は銘板に記載されています。銘板は SMA Bluetooth Repeater の右側にあります。

5 取付け

5.1 取付け場所の選択

取付け場所や設置場所が以下の条件を満たすように注意します。

- 取付け場所は屋内であること。
- 取付け場所において、機器が塵埃、湿気、腐食性物質から保護されていること。
- 最低間隔を守って設置すること。

最低間隔：

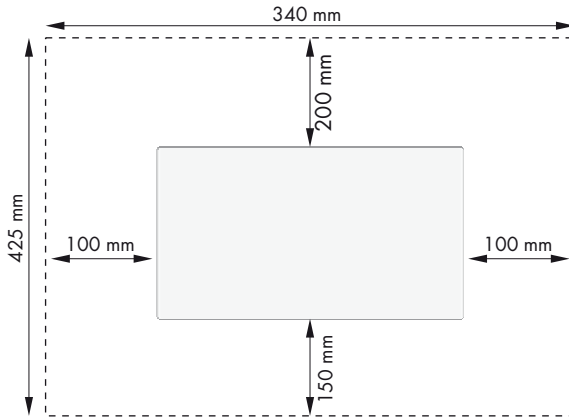


図 4: 所定の最低間隔

- ACアダプタを用いる場合には、コンセントが近くにある取付け場所を選びます。
- パワーモジュールを使用する場合には、電源ケーブルの長さが 10m 以下となるようにご注意ください。(日本では使用しません)
- WLAN 機器や電子レンジなどの 2.4 GHz 周波数帯を利用するその他の機器からは最低 1m 離して設置します。これによって、干渉によって通信が妨げられたり、通信速度が低下したりするのを防ぎます。

取付け場所や設置場所の特定

SMA Bluetooth Repeater を設置する際には、通信対象機器との距離を変え、すべての機器が良好な接続状態を得られる場所に設置してください。

前提条件

- ロータリースイッチ「MODE」が「0」の位置にあること
(19 ページの 7.1「R モードの設定」を参照)。
- ロータリースイッチ「NetID」が発電システムの NetID に設定されていること
(19 ページの 7.2「NetID の設定」を参照)。


⚠ 危険

パワーコンディショナの通電部品に接触して感電することによる致死事故の危険

- パワーコンディショナでいかなる作業をする場合も、必ず予め AC 側および DC 側のスイッチを切ってください (パワーコンディショナの設置説明書を参照)。
- パワーコンディショナの作業は専門技術者しか行うことができません。

1. 発電システムの作動を停止します (パワーコンディショナと通信製品の説明書を参照)。これにより、SMA Bluetooth ネットワーク内の電波が届かない箇所または Bluetooth 接続状態に問題がある箇所に、SMA Bluetooth Repeater を設置することができます。
2. 良好な通信状態を確保できない機器の中間点に SMA Bluetooth Repeater を設置します。
3. 電源を接続します (17 ページの 6「電気接続」を参照)。
4. 発電システムの作動を再開します (パワーコンディショナと通信製品の説明書を参照)。
5. 通信製品で発電システムを再検索します (Bluetooth 対応の Sunny Beam、Sunny Explorer などの通信製品の説明書を参照、日本では Sunny View を利用します。)

6. すべての機器で、「良好」な接続状態が得られることを確認してください。その際、すべての機器が通常の操作場所にあることに注意してください（例えば Sunny Beam を SMA Bluetooth Repeater のすぐ前に置くことはできません）。

製品	良好な接続状態
SMA Bluetooth Repeater	青の LED1 つと黄色の LED2 つが点灯する
Bluetooth 内蔵の SMA パワーコンディショナ	パワーコンディショナのディスプレイに、電波の広がりを示す半円が少なくとも二重に表示されている 
SMA Bluetooth Piggy-Back または SMA Bluetooth Piggy-Back Plus によって、Bluetooth 機能を後から追加した SMA パワーコンディショナ	SMA Bluetooth Repeater の使用により、接続状態が改善したかどうかを確かめる
通信機器 (Bluetooth 対応の Sunny Beam など、日本では Sunny View を使います。)	各機器の説明書を参照のこと
Sunny Explorer	マウスポインタによりユーザーインターフェースの右下にある無線アイコンを表示させる

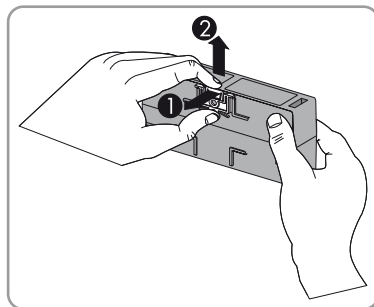
- ☑ すべての機器で「良好」な接続状態が得られる場所に SMA Bluetooth Repeater の取り付け、設置を行います。
- ✘ すべての機器で「良好」な接続状態が得られない場合：
 - SMA Bluetooth Repeater を別の場所に置いて、接続状態をもう一度確かめます。
 - 必要に応じて、SMA Bluetooth Repeater をもう一台使用します。

5.2 SMA Bluetooth Repeater を壁に取り付ける

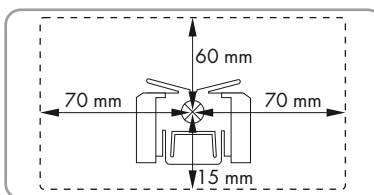
必要な取付部品：

- 取付金具 1個
- ネジ 1本
- ネジアンカー 1本

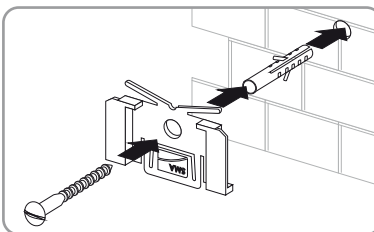
1. SMA Bluetooth Repeater 裏面のガイドから取付金具を取り出します。ラッチを手前につまみ出し、取付金具をガイドに押し付けると外せます。



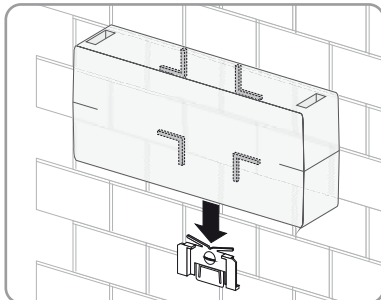
2. 取付け穴に印を付けます。その際、取付け穴から本体輪郭線までの距離に注意してください。



3. 印を付けた位置に直径 6 mm の穴を開けます。
4. ネジとネジアンカーを使って、取付金具を壁に固定します。2本の差し込みピンが上向きになるように取付金具を位置決めします。この時、SMA のロゴが前面に来ていなければなりません。



5. SMA Bluetooth Repeater を上から取付金具に差し込みます。その際、機器に付いている SMA のロゴの向きが正しいことを確認してください。
- ☑ カチッという音とともに SMA Bluetooth Repeater がはめ込まれます。

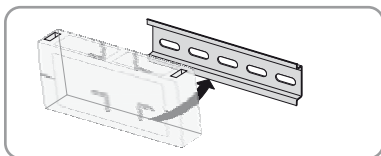


5.3 SMA Bluetooth Repeater をトップハットレールに取り付ける

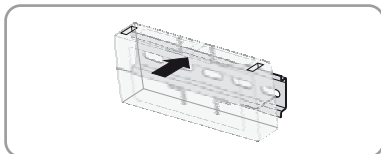
必要な取付部品：

- 取付金具 1 個

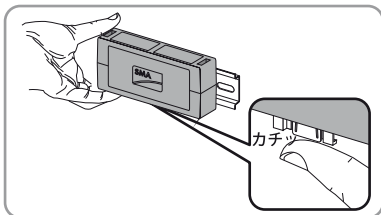
1. 取付金具のラッチを手前につまみ出し、SMA Bluetooth Repeater の裏面にあるガイドから取付金具が半分外れた状態になるまで、取付金具を引き出します。この時、取付金具は本体の端から突き出しています。
2. SMA Bluetooth Repeater の下端をトップハットレールに引っかけます。



3. SMA Bluetooth Repeater の上端もトップハットレールに乗せます。



4. SMA Bluetooth Repeater を押し下げます。
5. 取付金具がきちんとはめ込まれるまで、ガイドに押し入れます。



6 電気接続

6.1 AC アダプタで SMA Bluetooth Repeater を電源に接続する

警告

不適切な AC アダプタの使用による火災の危険

技術的に適切でない AC アダプタを使うと、短絡や火災が発生する恐れがあります。

- SMA Bluetooth Repeater の正規付属品である AC アダプタのみをお使いください。

1. お使いのコンセント形状に合ったプラグ部品を AC アダプタに差し込み、カチッという音とともにプラグ部品がはめ込まれたことを確認してください。
 2. SMA Bluetooth Repeater の「Power 12V」接続に AC アダプタのプラグを差し込みます。
 3. AC アダプタのプラグをコンセントに差し込みます。
- SMA Bluetooth Repeater の LED 「RDY」が緑色に点灯します。この状態で、SMA Bluetooth Repeater には電源が入っています。
- LED 「RDY」が消えている、または点滅している場合：
- 10.1 の章を参照。

6.2 パワーモジュールで SMA Bluetooth Repeater を電源に接続する

⚠ 危険

パワーコンディショナを開ける際の感電による致死事故の危険

死亡または重傷

- パワーコンディショナの AC 側と DC 側のスイッチを切ります (パワーコンディショナの設置説明書を参照)。

注記

静電気放電によるパワーコンディショナの損傷の恐れ

- コンポーネントを触る前に、保護導線 (PE) またはパワーコンディショナ本体部品の塗装されていない部分に触れ、静電気を放電してください。

前提条件：

- パワーモジュールはパワーコンディショナに内蔵されています (パワーモジュールの説明書を参照)。
- 1. パワーコンディショナのスイッチを切って、本体を開けます (パワーコンディショナの設置説明書を参照)。
- 2. 2 極プラグのばね端子を開きます。
- 3. 心線をばね端子に接続します。この時の極性はどちらでも構いません。
- 4. ばね端子を閉じます。
- 5. パワーモジュール内蔵のパワーコンディショナを再び起動します (パワーコンディショナの説明書を参照)。
- 6. SMA Bluetooth Repeater の「Power 12V」接続に 2 極プラグを差し込みます。
- SMA Bluetooth Repeater の LED 「RDY」が緑色に点灯します。この状態で、SMA Bluetooth Repeater には電源が入っています。
- × LED 「RDY」が消えている、または点滅している場合：
 - 10.1 の章を参照。

7 設定

7.1 Rモードの設定

工場出荷時の設定では、ロータリースイッチ「MODE」は「0」の位置になっています。他のスイッチ位置は SMA サービスによる保守点検のためだけに使用するもので、通常は使用しないでください。

- ロータリースイッチ「MODE」が所定の位置になければ、2.5 mm のドライバでロータリースイッチ「MODE」を回して、矢印を正しい位置に合わせます。

7.2 NetID の設定

NetID は、近隣に存在する SMA Bluetooth 搭載の発電システムを区別するのに用いられます。同一システムに存在する機器は、すべて同じ NetID でなければなりません。ロータリースイッチ「NetID」を使って、発電システムの NetID に合わせて SMA Bluetooth Repeater の NetID を設定することができます。

ロータリースイッチの位置に割り当てられた機能*	
NetID	機能
0	Bluetooth はオフ状態。
1 (出荷時の状態)	Bluetooth はオン状態。 機器には最大 2 台の通信製品を接続可能。機器が他のパワーコンディショナまたは SMA Bluetooth Repeater への接続を確立できない。
2～9、A～F	Bluetooth はオン状態。 機器は同じ NetID をもつすべての SMA Bluetooth 製品と相互に接続可能。

*Bluetooth LED の状態に関する説明は、10.2 の章を参照のこと。

i パワーコンディショナが 1 台しかない発電システムでは、NetID 1 を使用できません。

ご使用の Bluetooth 搭載システムが以下の製品から構成される場合、NetID はデフォルト設定の 1 のままで構いません。

- パワーコンディショナ 1 台以下
- Sunny Explorer プログラムがインストールされた Bluetooth 対応の PC 1 台以下
- 型式 BEAM-BT-11.GR1 の Sunny Beam 1 台以下

または

- パワーコンディショナ 1 台以下
- 型式 BEAM-BT-11.GR1 の Sunny Beam 2 台以下

上記以外の構成では、使用可能な NetID を確認する必要があります (Sunny Explorer のヘルプを参照)。

- 発電システムの NetID が不明な場合は、発電システムに搭載された別の機器 (Bluetooth 対応の Sunny WebBox または Bluetooth 対応のパワーコンディショナなど) から NetID を読み取ります。
- 2.5 mm のドライバでロータリースイッチ「NetID」を回して、矢印を発電システムの NetID に合わせます。

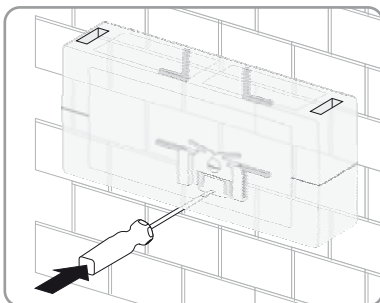
8 メンテナンスとお手入れ

- SMA *Bluetooth Repeater* の外見に損傷や汚れがないかを定期的に確かめます。
- SMA *Bluetooth Repeater* の外見上の汚れがひどく、機能信頼性がもはや保証できない場合には、SMA *Bluetooth Repeater* を交換します。
- SMA *Bluetooth Repeater* が汚れた時のお手入れには、湿った布しか使えません。その際、研磨性や腐食性のない洗剤だけを使います。

9 廃棄処理

9.1 壁から SMA Bluetooth Repeater を取り外す

1. 以下の手順で SMA Bluetooth Repeater の電源を切ります。
 - SMA Bluetooth Repeater が AC アダプタに接続されている場合、AC アダプタをコンセントから抜いて、SMA Bluetooth Repeater に接続された AC アダプタのプラグを外します。
 - SMA Bluetooth Repeater がパワーモジュールに接続されている場合、パワーモジュール内蔵のパワーコンディショナのスイッチを切って、本体を開けます（パワーコンディショナの設置説明書を参照）。そして、SMA Bluetooth Repeater の「Power 12V」接続から 2 極プラグを抜きます。
2. SMA Bluetooth Repeater を上端を押さえた状態で、ドライバを押し付けます。

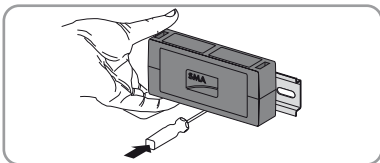


3. SMA Bluetooth Repeater を上にずらして、取付金具から引き抜きます。
4. 壁からネジを抜いて、取付金具を取り外します。
5. SMA Bluetooth Repeater がパワーモジュールに接続されていた場合、パワーモジュールに接続されていたケーブルを取り外します（パワーモジュールの説明書を参照）。

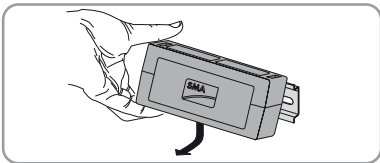
9.2 トップハットレールから SMA Bluetooth Repeater を取り外す

- 以下の手順で SMA Bluetooth Repeater の電源を切ります。
 - SMA Bluetooth Repeater が AC アダプタに接続されている場合、AC アダプタをコンセントから抜いて、SMA Bluetooth Repeater に接続された AC アダプタのプラグを外します。
 - SMA Bluetooth Repeater がパワーモジュールに接続されている場合、パワーモジュール内蔵のパワーコンディショナのスイッチを切って、本体を開けます（パワーコンディショナの設置説明書を参照）。そして、SMA Bluetooth Repeater の「Power 12V」接続から 2 極プラグを抜きます。

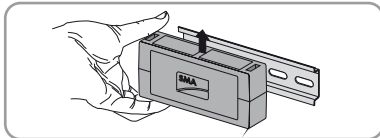
- SMA Bluetooth Repeater の下端を押さえた状態で、ドライバを押し付けながら、取付金具を下に引き抜きます。



- SMA Bluetooth Repeater の下端を持ち、手前に傾けます。



- SMA Bluetooth Repeater の上端をトップハットレールから取り外します。



- SMA Bluetooth Repeater がパワーモジュールに接続されていた場合、パワーモジュールに接続されていたケーブルを取り外します（パワーモジュールの説明書を参照）。

9.3 SMA Bluetooth Repeater の廃棄

- 設置場所における SMA Bluetooth Repeater の廃棄については、設置場所で適用される電気機器廃棄処分に関する規制に従ってください。
- SMA Bluetooth Repeater の廃棄を SMA Solar Technology AG に依頼する場合：
 - 返送には輸送耐性のある梱包をお使いください。参考：できれば納品時の元の梱包を使うようにします。
 - SMA Bluetooth Repeater に「ZUR ENTSORGUNG」（廃棄用）の標識を付け、お客様の送料負担で SMA Solar Technology AG に返送してください。

10 トラブルシューティング

10.1 電源

LED「RDY」		
状態	意味	対処
緑色に点灯した状態が続く。	供給電圧が良好。 SMA Bluetooth Repeater は作動中。	不要
緑色点滅。 他の LED はすべて消えている。	供給電圧が閾値近く。 SMA Bluetooth Repeater は作動中。	<p>AC アダプタをご使用の場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> SMA Bluetooth Repeater の正規付属品である AC アダプタのみをお使いください。 <p>パワーモジュールをご使用の場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> 製品に同梱された SMA ケーブルをお使いの場合、 <ul style="list-style-type: none"> SMA サービスラインにお問い合わせください。 それ以外のケーブルをお使いの場合、 <ul style="list-style-type: none"> 以下の処置により電力供給を改善します。 <ul style="list-style-type: none"> ケーブルを短くする。 もっと断面積の大きいケーブルを使用する。
緑色点滅。 他の LED もすべて点滅。	SMA Bluetooth Repeater のファームウェアが不良。	<ul style="list-style-type: none"> SMA サービスラインにお問い合わせください。






LED「RDY」		
状態	意味	対処
消えている。	電源につながっていない、または供給電圧が低すぎる。 SMA Bluetooth Repeater は作動を停止中。	<p>ACアダプタをご使用の場合：</p> <p>コンセントが正しく通電しているかどうかを確認めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 例えば、別の機器を同じコンセントに接続してみます。 <p>コンセントが通電している場合には、ACアダプタまたはSMA Bluetooth Repeater が不良です。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ACアダプタを交換します。 - SMA Bluetooth Repeater を交換します。
		<p>パワーモジュールをご使用の場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> 製品に同梱された SMA ケーブルをお使いの場合、 <ul style="list-style-type: none"> - SMA サービスラインにお問い合わせください。 それ以外のケーブルをお使いの場合、 <ul style="list-style-type: none"> - 配線を調べます。 <p>配線が正しい場合には、パワーモジュールまたはSMA Bluetooth Repeater が不良です。</p> <ul style="list-style-type: none"> - SMA サービスラインにお問い合わせください。

10.2 接続状態

SMA Bluetooth Repeater が既存の SMA Bluetooth ネットワークに追加されている場合のみ、接続状態が表示されます。Bluetooth ネットワークの構築には、必ずマスター機器* が必要になります。機器には、現在接続中の機器への接続状態が表示されます。

Bluetooth LED			
状態			対処
青色 LED	黄色 LED	接続状態	
● 常に点灯	●●● LED が 3 つとも常に点灯	極めて良好	不要
	●●⊗ LED2 つが常に点灯	良好	不要
	●⊗⊗ LED1 つが常に点灯	不安定	<ul style="list-style-type: none"> SMA Bluetooth Repeater の設置位置を変更します。 または 他の SMA Bluetooth Repeater を追加します。
	⊗⊗⊗ LED が 3 つとも消えている	非常に不安定	

* マスターとはネットワーク技術用語です。ネットワーク内におけるマスターとは、他の機器（スレーブ）に関連する要求データの送受信する機器のことを指します。SMA Bluetooth ネットワークでは、すべての SMA 通信製品 (Sunny Explorer、Bluetooth 対応の Sunny Beam など) がマスターになります。

Bluetooth LED			対処
状態		接続状態	
青色 LED	黄色 LED		
 消えている	 LED が 3 つとも 消えている	SMA Bluetooth Repeater は Bluetooth ネットワークに接続していません。	<ul style="list-style-type: none"> • NetID を確認します。 • SMA Bluetooth Repeater の設置位置を変更するか、SMA Bluetooth Repeater を追加します。
		無線到達範囲に同じ NetID をもつ機器は存在しません。	
		SMA Bluetooth ネットワークが構築されていません。通信製品などのマスターでしか、ネットワークの構築はトリガーできません。	<ul style="list-style-type: none"> • SMA Bluetooth ネットワークのマスターを起動します。
	 LED が 3 つとも 点滅	ロータリースイッチ「NetID」が「1」または「0」の位置になっています。	<ul style="list-style-type: none"> • ロータリースイッチ「NetID」を発電システムの NetID に合わせて設定します (7.2 の章を参照)。
 点滅 LED 「RDY」 が緑色点滅	 LED が 3 つとも 点滅	SMA Bluetooth Repeater のファームウェアに不具合。	<ul style="list-style-type: none"> • SMA サービスラインにお問い合わせください。

11 仕様一覧

11.1 SMA Bluetooth Repeater

基本データ

幅 × 高さ × 奥行き	142 mm x 40 mm x 76 mm
重量	144 g
設置場所	屋内
取付け形態	トップハットレール / 壁面取付金具
ステータス表示	LED
保護等級*	IP20

*IEC 60529 準拠

電源

電源	AC アダプタ / パワーモジュール
入力電圧*	12 V ~ 24 V ± 20 %
標準消費電力	0.8 W
最大消費電力	1.2 W

* 逆極性保護

使用環境条件

周囲温度	-20 ° C ~ +65 ° C
相対湿度 (結露なきこと)	5 % ~ 95 %
平均海面高度 (AMSL)	0 m ~ 2 000 m

保管・輸送時の周囲条件

周囲温度	-40 ° C ~ +70 ° C
相対湿度 (結露なきこと)	10 % ~ 95 %
平均海面高度 (AMSL)	0 m ~ 3,000 m

通信

パワーコンディショナ	Bluetooth
データロガー	Bluetooth
障害物のない場所での電波到達距離	≤ 100 m

11.2 AC アダプタ (CINCON TRG30R120、CINCON TRG30R120V)

機械寸法

幅 × 高さ × 奥行き	107.8 mm x 57.5 mm x 33.5 mm
重量	300g

電源

電圧	100 V ~ 240 V AC、 50 Hz / 60 Hz
定格電流	0.8 A

12 お問い合わせ

弊社製品に技術的問題がある場合には、SMA サービスラインにご連絡ください。適切なサポートを受けるために、お問い合わせの際には以下の情報をお伝えください。

- パワーコンディショナの製造型式、製造番号、ファームウェアバージョン
- 通信製品の製造番号
- 通信製品のファームウェアバージョンまたはソフトウェアバージョン
- SMA *Bluetooth Repeater* の製造番号とファームウェアバージョン

法的制約

本書に記載されている情報は、SMA Solar Technology AG の所有物です。その内容を公開する場合は一部または全部かの別を問わず、SMA Solar Technology AG の書面による許可が必要です。製品の評価または正規の導入を目的として、社内向けに文書をコピーすることは認められており、許可を必要としません。

商標

すべての商標は、当該表示にその旨が記載されていない場合でも適用されます。商標の指定がないことによつて、製品またはブランドが登録商標ではないことを意味するものではありません。

Bluetooth® およびそのロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり、SMA Solar Technology AG は本商標のいかなる使用も許可されています。

QR Code® は、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

ドイツ

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

© 2004 - 2013 SMA Solar Technology AG. All rights reserved

SMA Solar Technology

www.SMA-Solar.com

SMA Solar Technology AG

www.SMA.de

SMA Australia Pty. Ltd.

www.SMA-Australia.com.au

SMA Benelux bvba/sprl

www.SMA-Benelux.com

SMA Beijing Commercial Company Ltd.

www.SMA-China.com.cn

SMA Central & Eastern Europe s.r.o.

www.SMA-Czech.com

SMA France S.A.S.

www.SMA-France.com

SMA Hellas AE

www.SMA-Hellas.com

SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U.

www.SMA-Iberica.com

SMA Solar India Pvt. Ltd.

www.SMA-India.com

SMA Italia S.r.l.

www.SMA-Italia.com

SMA Japan K.K.

www.SMA-Japan.com

SMA Technology Korea Co., Ltd.

www.SMA-Korea.com

SMA Middle East LLC

www.SMA-Me.com

SMA Portugal - Niestetal Services Unipessoal Lda

www.SMA-Portugal.com

SMA Solar (Thailand) Co., Ltd.

www.SMA-Thailand.com

SMA Solar UK Ltd.

www.SMA-UK.com

