

施工説明書
EVSW-6B1

Nature



Ver: 20251027

EV Switch

目次

| | |
|-----------------|----|
| 製品仕様 | 3 |
| 付属品 | 4 |
| 製品構成 | 5 |
| 各部の名称 | 6 |
| 施工手順 | 7 |
| システム配線図 | 8 |
| フロントカバーの付け方・外し方 | 9 |
| 壁への取り付け | 11 |
| Dポールへの取り付け | 13 |
| 露出ボックスへの取り付け | 14 |
| 動作確認(引渡し前の確認) | 15 |
| 施工確認チェックリスト | 16 |
| 安全にお使いいただくために | 17 |
| トラブルシューティング | 19 |
| 施工上の注意 | 21 |
| サポート | 22 |

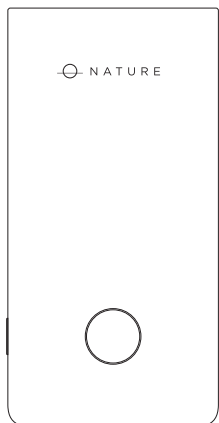
| | | |
|-----------|-------------------------|-----------------|
| 型番 | EVSW-6B1 | |
| 定格 | 200V a.c. 16A 50/60Hz | |
| 入力端子／出力端子 | 単相200V a.c. 16A 50/60Hz | |
| 本体サイズ | H174 / W87 / D54 mm | |
| 本体重量 | 500g | |
| 動作周囲温度 | -10 ~ 40°C | |
| 防水・防塵 | JIS C 0920 IP44相当 | |
| 保護機能 | 過電流、過電圧、過小電圧、過熱 | |
| 電源線 | Φ2.0mm、Φ2.6mm Cu単線 | |
| 通信規格 | 4G LTE | |
| | 使用期間 | 原則として引渡し日から10年間 |
| Cloud API | ECHONET Lite web API | |
| 特定計量 | 公差の階級 | n3 |
| | 使用期間 | 原則として引渡し日から10年間 |

※動作周囲温度とは、本製品から5cm離れた位置の温度です

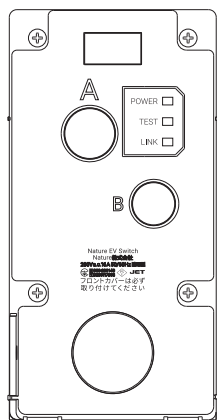
※お引渡し日とは、製品の施工・設置が完了し、その時点での管理者にお引渡しした日です

※上記使用期間は予告なく変更を行う可能性があります

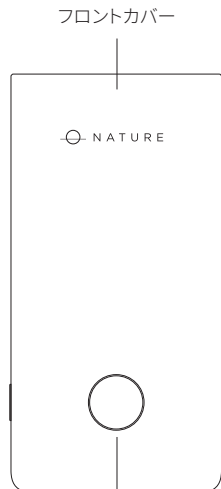
| | |
|-------------------------|-----|
| 取扱説明書 | |
| 施工説明書 | |
| QRコード | |
| フロントカバー | |
| 本体 | |
| 本体固定用ネジ(プラス) M4 L8 | × 4 |
| パッキン | |
| 取付プレート | |
| 取付プレート固定用ネジ(プラス) M4 L15 | × 2 |
| シリアルナンバーシール | |
| 警告ラベル (出力端子に繋ぐケーブルに貼る) | |



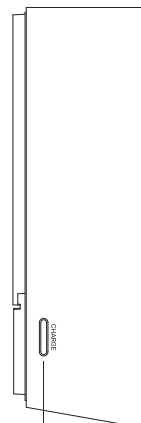
フロントカバー



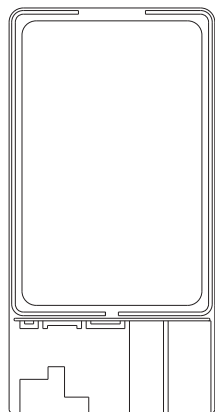
本体



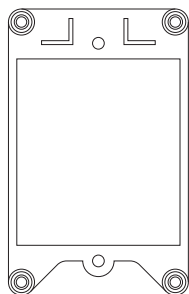
ステータスランプ



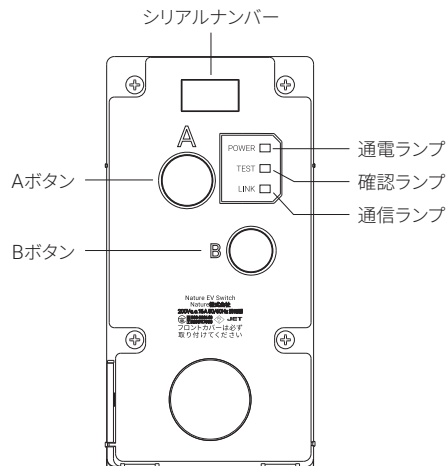
充電開始/停止ボタン



パッキン



取付プレート



シリアルナンバー

Aボタン

Bボタン

通電ランプ

確認ランプ

通信ランプ

1. 電源線を壁から取り出す
2. 取付プレートを壁にネジ止めする*
3. 電源線を本体に配線する
4. 本体を取付プレートにネジ止めする*
5. 動作確認ページの記載に従い、本体動作を確認する
6. 施工確認チェックリストページの記載に従い、施工後の確認を行いチェックリストを記入する
7. 取扱説明書の保証書欄にシリアルナンバーシールを貼り付けて必要な情報を記入し、またQRコード貼り付け位置にQRコードを貼り付ける

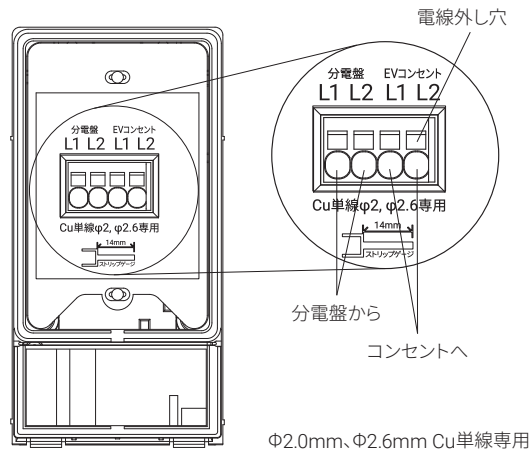
※ ネジ締めトルク推奨 1.2N・m

配線について

電源線は現場の状況に合わせて20A以上の許容電流量を確保できる太さのものである必要があります

新規施工の際には将来の充電容量アップに備えて直径2.6mmの電源線の使用をお勧めします

この製品には専用回路を設け、分岐ブレーカーには高感度・高速形(感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以内)の20A用漏電ブレーカーをご使用ください

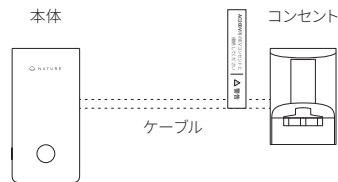


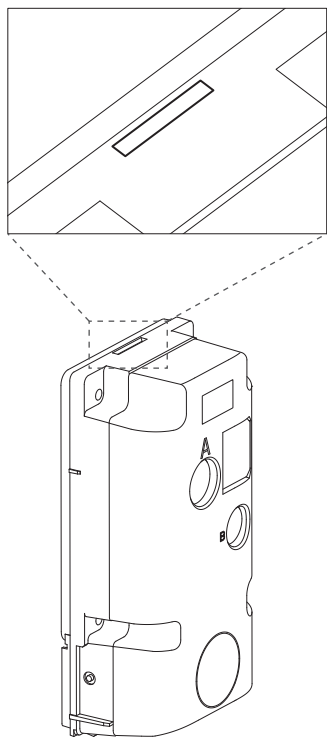
電線の外し方

電線外し穴にマイナスドライバーを差し込み電線を引き抜く

ご注意

負荷機器の誤接続を防ぐために「AC200V用のEVコンセントと接続してください」という警告ラベルを出力端子に繋ぐケーブルに貼ってください



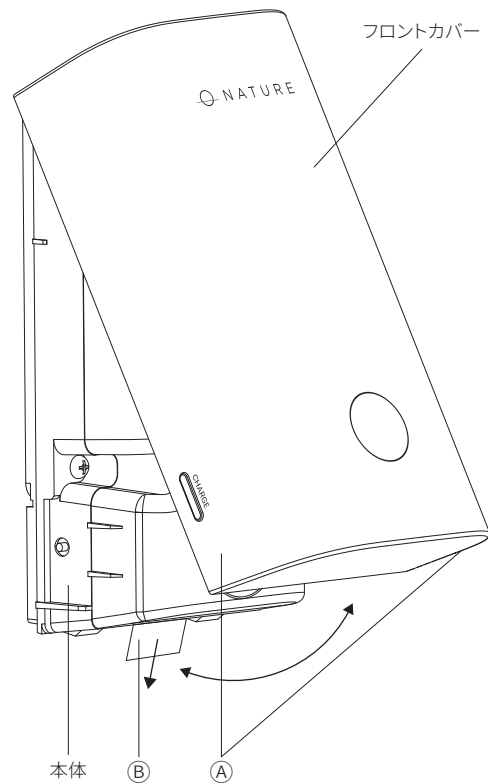


付け方

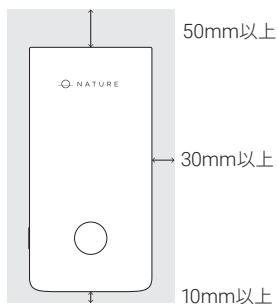
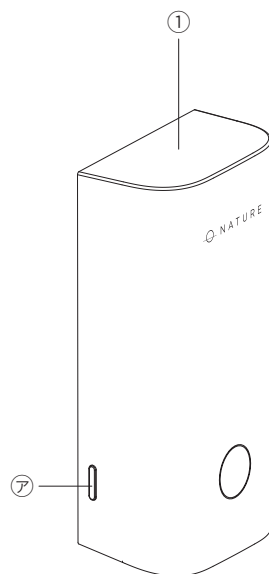
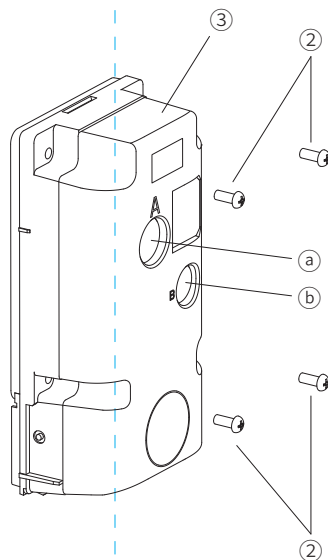
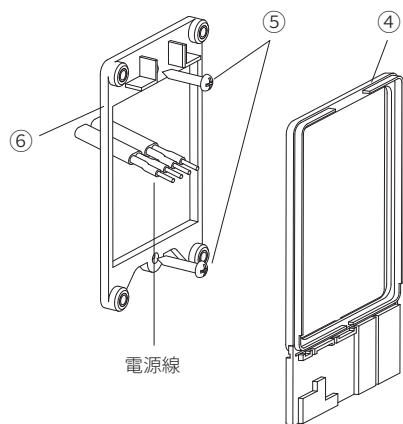
1. 本体上部の窪みにフロントカバー内部のツメ部分をかける
2. ①の部分をつまみ、下方向に回転させる

外し方

①の部分をつまみ、②のタブを下に引きながら
フロントカバーを上方向に回転させる



- ※ 必ず上下を確認後、取り付けてください
- ※ タブシールは壁に取り付け後に剥がしてください
- ※ 本体に貼られている保護シートは外してください



※ フロントカバーの着脱のため
左図の間隔を空けてください

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| ① フロントカバー | ② 本体固定用ネジ M4 L8 |
| ③ 本体 | ④ パッキン |
| ⑤ $\phi 4.1$ 木ネジ(市販)等 | ⑥ 取付プレート |
| ⑦ 充電開始/停止ボタン(ユーザー操作用) | |
| ⑧ Aボタン(施工確認用) | ⑨ Bボタン(施工確認用) |



※ 壁に取り付ける場合には、防水性を確保するためにパッキンと取付面の隙間をコーキングしてください
ただし、下側は水抜きのためコーキングしないでください。また、フロントカバーはコーキングしないでください

1.電源を入れる

- ・専用回路の分岐ブレーカを「入」にする
- ・表示ランプを確認する
 - 通電ランプ(緑)が点灯していること
 - ステータスランプが緑色点滅していること

2.セルフテストを実行する

- ・Aボタンを5秒以上長押しして、手を離す
- ・手を離れたあと表示ランプを確認する
 - 確認ランプ(赤)が点灯すること
 - ステータスランプが消灯すること
- ・セルフテストの実行完了を待つ
 - 通常30秒ほどで完了
 - LTE通信状況によっては最大20分
- ・表示ランプを確認する
 - 確認ランプ(赤)が消灯していること
 - ステータスランプが消灯していること

3.充電動作を確認する

EVおよび充電ケーブルがある場合

- ・EVに充電ケーブルを接続する
- ・充電開始/停止ボタンを押す
- ・充電が開始されるのを確認する

EVもしくは充電ケーブルがない場合

- ・充電開始/停止ボタンを押す
- ・表示ランプを確認する
 - 通電ランプ(緑)が点灯すること
- ・EVコンセントの電圧を測定しAC200Vが出力されていることを確認する

施工後は必ず下表にあげた項目を確認してください
不具合があった場合は必ず修正、修理を実施してください
確認後、本施工説明書は取扱説明書と合わせてお客様にお渡しください

施設名：

施工日：

施主名：

工事店名：

施工状態

1. 本体の傾きはありますか？

2. 本体は正しく装着されていますか？

3. フロントカバーは正しく装着されていますか？

4. 壁に取り付ける場合には、コーキングを施しましたか？

5. ネジは確実に締め付けられていますか？

6. 正しく確実に配線・接続されていますか？

7. 専用回路として取付けた漏電ブレーカーの
定格容量は正しいですか？**動作確認**


1. 電源を入れたあと、通電ランプ(緑)は点灯していますか？

2. ステータスランプは消灯または緑点灯の
いずれかになっていますか？3. 通信ランプ(黄)は点滅していますか？
(1.8秒点灯 → 0.2秒消灯の繰り返し)



安全にお使いいただくために

必ずこちらの注意事項を全てお読みになってから本製品をお使いください。注意事項を守らないために発生した事故や故障等については責任を負いかねます。人への危害、財産の損害を防止するためにお守り頂くことを説明しています。なお、有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。

- 誤った使い方をしたときに生じる危害や損傷の程度を区分して説明しています

| | |
|--|-------------------|
|  警告 | 死亡や重傷を負う恐れがある内容です |
|--|-------------------|

- お守り頂く内容を次の図記号で説明しています

| | |
|---|-----------------|
|  禁止 | してはいけない内容です |
|  必ず守る | 実行しなければいけない内容です |

警告

- Ⓞ 本製品の分解・改造は行わない
- Ⓞ Nature EV Switchの出力側にはAC200VのEVコンセント (WK4322□, WK4422□など)、またはEV充電器以外を接続しない
- Ⓞ 活線工事はしない
- Ⓞ 定格100V電源に接続しない
- Ⓞ 定格容量 200V / 16Aを超えて使用しない
- Ⓞ 絶対に電極部に触れない
- Ⓞ 可燃性ガスや引火物の近くに設置しない
- Ⓞ 浸水するところには設置しない
- Ⓞ 直接水はかけない
- Ⓞ 製品をビニール袋や布で覆わない
- Ⓞ 本体を天地逆さ、水平方向に設置しない
- Ⓞ 本製品の取付面は凹凸のないように仕上げて防水効果をよくする
- Ⓞ 車のぶつかるような場所をさけて設置する
- Ⓞ 配線工事は、「電気工事士」の資格がある方が「電気設備の技術基準」、「内線規程」に従って施工する
- Ⓞ 高感度・高速形(感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以内)の20A用漏電ブレーカーを設置し、専用回路とする
- Ⓞ 製品の電源は必ず単相三線式の商用電源から配線、対地電圧は150V以下とする
- Ⓞ Nature EV SwitchとEVコンセントは、EVの近傍、且つ容易にアクセスできる位置に設置する
- Ⓞ 電源線は現場の状況に合わせて20A以上の許容電流量を確保できる太さのPSEに適合した電線 (Cu単線φ2mmまたはφ2.6mm)を使用する
- Ⓞ 「AC200V用のEVコンセントと接続してください」という警告ラベルを出力側のケーブルに貼る
- Ⓞ ねじは指定の締め付けトルクで確実に締め付ける (ネジ締めトルク推奨 1.2N・m)
- Ⓞ 施工説明書通りに施工を正確に行う

トラブルシューティング

| こんなとき | 原因 |
|---|-------------------------|
| 通電ランプ(緑)が点灯していない | システムに 通電していません |
| 通電ランプ(緑)は点灯しているが、ステータスランプと通信ランプ(黄)が 消灯している | システムが 起動していません |
| 通電ランプ(緑)は点灯しているが、ステータスランプが消灯している 通信ランプ(黄)は点滅している | セルフテストが 実施済みです |
| 確認ランプ(赤)が点滅しない | セルフテストが 開始されていません |
| セルフテスト実行後、ステータスランプが赤点灯している | システムが 異常を検出しています |
| セルフテスト実行後、ステータスランプが赤点滅している | システムが オフラインです |
| 充電開始/停止ボタンを押したあと、ステータスランプが赤点灯している | システムが 異常を検出しています |
| 充電開始/停止ボタンを押したあと、充電が開始されない AC200Vが出力されていない | 正しく配線されていない 可能性があります |

対処方法

配線を見直し、入力端子の電圧を測定しAC200Vが入力されていることを確認してください。配線および電圧に問題がない場合は、分岐ブレーカーをオフにして、お買い上げの販売店へ連絡してください。

分岐ブレーカーをオフにして、お買い上げの販売店へ連絡してください。

セルフテスト実行後、再度電源を入れた場合は問題ありません。セルフテストを実行していない場合は、製造元のサポートに連絡してください。

通電ランプ(緑)が点灯していることを確認し、再度セルフテストボタンを5秒以上長押しして、手を離してください。通電ランプ(緑)が点灯しているにも関わらず確認ランプ(赤)が変化しない場合は、分岐ブレーカーをオフにして、製造元のサポートに連絡してください。

電源を入れ直してセルフテストを実施しても再度赤点灯になる場合は、分岐ブレーカーをオフにして、製造元のサポートに連絡してください。

通信ランプ(黄)がどの状態になっているか確認し、結果と共に製造元のサポートに連絡してください。

- 通信ランプ(黄)が消灯している
- 通信ランプ(黄)が「0.2秒点灯 → 1.8秒消灯」の点滅を繰り返している
- 通信ランプ(黄)が「1.8秒点灯 → 0.2秒消灯」の点滅を繰り返している
まれに「一秒間に4回の点滅」をしている

電源を入れ直して充電開始/停止ボタンを押しても再度赤点灯になる場合は分岐ブレーカーをオフにして、製造元のサポートに連絡してください。

配線を見直し、EVコンセントの電圧を測定し、AC200Vが出力されていることを確認してください。配線に問題がない場合は、分岐ブレーカーをオフにして、製造元のサポートに連絡してください。

- ・本製品は日本国内専用です。海外ではご使用いただけません
- ・本製品は屋外設置専用です
- ・製品は4G LTEのサービスエリア外では使用できません。設置を検討する際には4G LTEの電波が届いていることを確認してください
- ・4G LTEのサービスエリア内でも地下、高い建物の陰、山間部などの電波の伝わりにくい場所では通信ができない場合があります
- ・周辺に高温機器がある場所や動作周囲温度を超えるおそれのある場所には設置しないでください
- ・本体を直射日光が当たる環境へ設置すると、日中の日射によりフロントカバーが高温になり、安全担保と本体の保護のために一時的なエラー状態となって充電を停止する場合があります
特に、フロントカバー（ブラック）を使用する際にはより高温になりやすいため、停止の頻度が高まるおそれがあります
- ・高温による一時的なエラー状態の間は充電を開始することができません。温度が下がることで充電可能な状態に復旧します
- ・高温による一時的なエラーを予防するために、直射日光が当たりにくく風通しの良い場所への設置をお勧めします
特に、フロントカバー（ブラック）を使用する際には、直射日光を避け以下のような場所でご利用ください
 - 北側の外壁
 - 屋根付き駐車場内
 - 遮光性のあるカーポート等に遮られて日射が届かない壁面
- ・塩害地域への設置で木ネジ、アンカーを使用する際には、耐腐食性のある物を使用してください
- ・壁に取り付ける場合には、防水性を確保するためにコーキングを施してください



こちらのQRコードから4G LTEのサービスエリア内かを確認するための方法を記載したサイトへアクセスしてください

ハードウェア、施工のトラブルは下記のQRコードからサポートページへアクセスしてください



こちらのQRコードからサポートページへアクセスしてください



製造元：
Nature株式会社
<https://nature.global>