

○製品概要

本製品は、アプリなどを使用することで Bluetooth® による無線通信での解錠ができる電気錠です。
 加えて、本製品には長時間の通電による発熱を抑え、ソレノイドの故障を防止する機能も備わっています。
 デモアプリを使用することで、解錠やパスワードの変更、電気錠の名前変更などの基本操作はすぐにできます。
 また、事業者様向けには独自にアプリ開発して頂くことで、任意のシステムでのご使用も可能です。
 アプリ開発に必要な情報（内蔵基板の仕様など）についてはお問い合わせください。

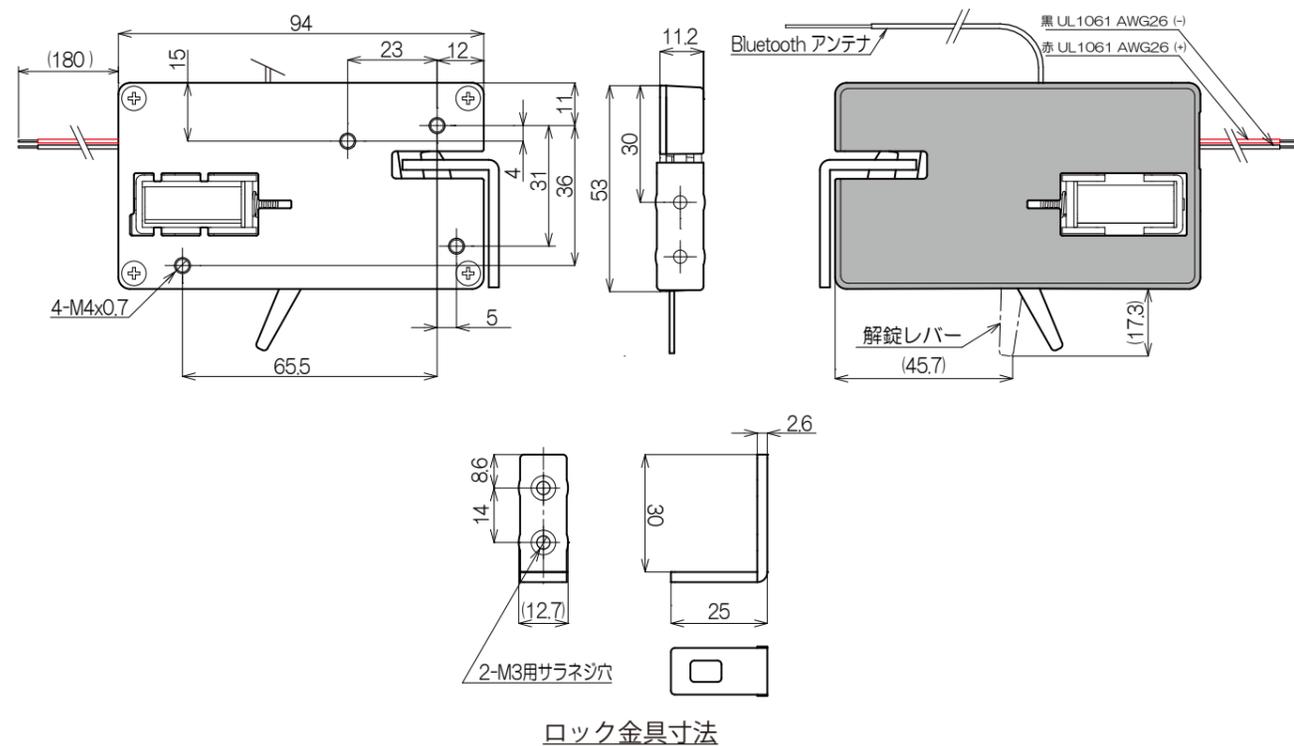
○安全上の注意

- ・感電などの恐れがございますので、配線や取り付け作業は必ず製品に通電していない状態で行ってください。
- ・本体の取付は適切に行ってください。不適切な取付は正常な動作の妨げになる恐れがございます。
- ・製品の故障の原因となりますので、製品の分解や改造は行わないで下さい。
- ・極端な温度や湿度、振動などがある環境では動作に予期せぬ影響を与える可能性があるため、そのような環境でのご使用は避けてください。
- ・パスワードを忘れた場合、弊社にお問い合わせ頂いてもパスワードをお教えすることはできません。パスワードの管理には十分にご注意ください。

●Bluetooth 通信に関する使用上の注意

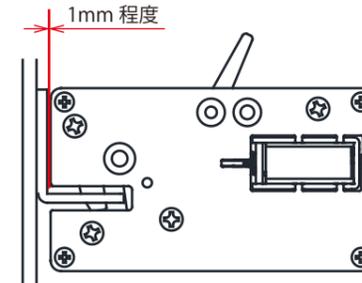
- ・本製品は電子レンジなどの産業・科学・医療機器などと同じ 2.4GHz 帯の周波数帯を使用しています。同じ周波数帯を使用している機器が近くにある場合、通信が不安定になることがあります。
- ・本製品と通信機器との間に障害物などがある状態では、通信距離が短くなる場合があります。特に金属製の筐体の中などに設置する場合、製品付属のアンテナを筐体外へ出して使用してください。
- ・電波が心臓ペースメーカーや医療機器に影響を与える恐れがありますので、心臓ペースメーカーや医療機器の近くでは使用しないで下さい。
- ・本製品に使用している Bluetooth® モジュールは電波法及び Bluetooth®SIG 認証済みです。
 ※各認証番号は製品仕様に記載しています。

○製品寸法

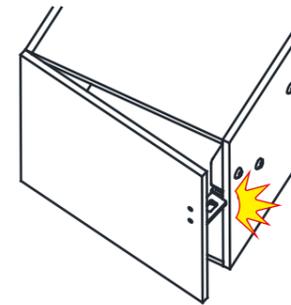


○取り付けについて

1. スリムロックとロック金具の位置関係を確認



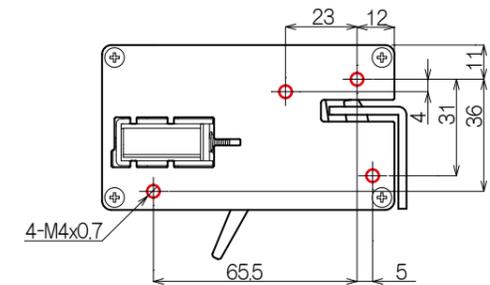
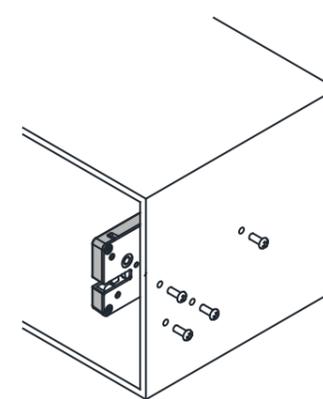
扉を閉めた際の製品本体とロック金具の隙間が、1mm 程度になるように取り付けてください。また、上下どちらの向きでも使用できます。



ロック金具などが取り付け相手と干渉し、扉が閉まらない場合がありますので、両面テープなどで仮組みを行い、動作に問題がないことを確認してからの穴あけ加工を推奨します。

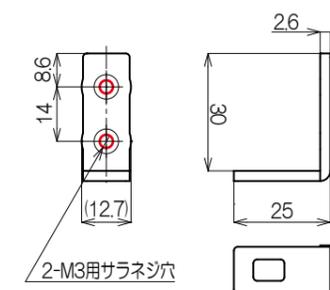
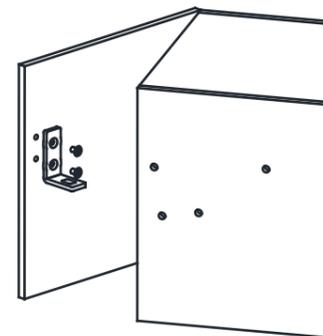
また、ロック金具が取り付け相手と干渉する場合は、干渉箇所に逃がしを入れる、製品取付位置を見直すなどしてご対応ください。

2. 製品の取り付け穴を開け、製品を取り付ける



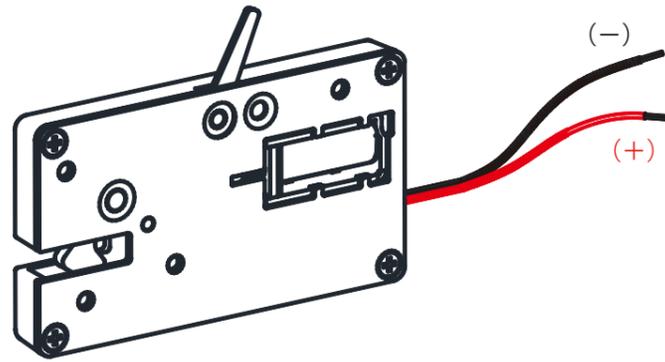
金属フレーム面に M4 タップ穴が 4ヶ所あります。穴あけ位置は、上図の○箇所の寸法を参照してください。製品を取り付けたい箇所に穴 (φ4.2~4.5) を開け、本体を取り付けます。

3. ロック金具の取り付け穴を開け、ロック金具を取り付ける



扉にはロック金具を取り付ける穴を開けます。小ネジを使用する場合は M3 タップ穴、タッピングネジや木ネジの場合は、使用するネジに適した下穴を開けてください。穴あけ位置は、左図の○箇所の寸法を参照してください。

○電源へ接続



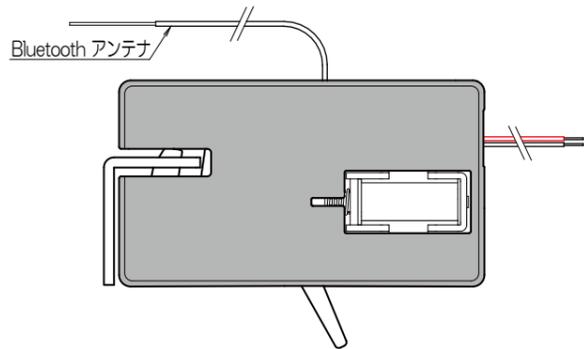
製品本体から出ているリード線 2 本に電源を接続します。
電源の電圧は DC24V のものを使用してください。

また、本製品には極性 (+/-) があります。
赤色リード線に+、黒色リード線に-を接続してください。

○使用可能な電源について

本製品の定格電圧は DC24V、定格電流は 1.3A です。
AC アダプタなどを使用する際は、
出力電圧は DC24V、
出力電流は 1.5A 以上のものを使用してください。
※電圧が定格よりも高いものを使用すると製品が故障します。
電圧が低い、出力電流が小さいものを使用すると
正常に動作しない恐れがあります。

○Bluetooth アンテナについて



本製品は Bluetooth 通信により操作を行います。
そのため、製品からは Bluetooth 通信用のアンテナが付いています。
安定した通信を行うために、以下のことをお守りください。

- ・アンテナを金属製のものに接触させないで下さい。
- ・本製品を金属製の箱などに入れて使用する場合、
アンテナを箱の外に出すようにして使用してください。
- ・アンテナは折り曲げないで下さい。

○製品仕様

・NL03101

○電気仕様 (参考値 *環境など諸条件により変化します) (周囲温度20℃)

型式番号	定格電圧	電流値/ 解錠時瞬間	消費電力/ 解錠時瞬間	消費電力/ 解錠状態維持時	消費電力/ 基板待機電力
NL03101	DC24V	1.3A	32W	3W以下	2.7mW

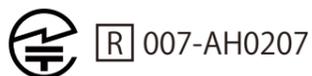
○動作特性 (参考値 *環境など諸条件により変化します) (周囲温度20℃)

解錠に必要な最低電圧と電流 (ロック金具には負荷無)	解錠時にロック金具に かけられる最大負荷
DC15V以上 0.9A	5.0N (DC24V印加時)

本表は、本製品が最低限動作可能な条件を示していますが、
なるべく定格電圧かつロック金具に負荷が掛からない状態でのご使用を推奨いたします。

・Bluetooth®LE 認証
Declaraion ID : D068789 / QDID : 124988

・電波法認証



○デモアプリのダウンロード

デモアプリは App Store よりダウンロードできます。※iOS 版のみ対応しております。



○デモアプリの基本操作方法

1. アプリを開き「アプリ de ロック」をタップすると、接続可能な製品が表示されます。
接続したい製品をタップするとスマホと製品が接続され、パスコード入力画面が表示されます。



※RSSI とは電波強度を示します。
0 に近い程電波が強く、-1 になればなるほど電波が弱いことを示します。
-70dBm よりも小さいと通信が不安定になりやすいです。

2. パスコードを入力し、鍵アイコンを右にスライドすると解錠されます。
初期パスワードは" 123456" です。



パスワードの変更方法など、
その他のオプション機能の詳しい説明については、
「アプリ操作説明書」(下記 QR コード) にてご確認ください。



※パスワードを忘れた場合、
弊社にお問い合わせ頂いても
パスワードをお教えることはできません。
パスワードの管理には十分にご注意ください。

タカハ機工株式会社

〒820-0111 福岡県飯塚市有安 958-9
TEL:0948-82-3222 FAX:0948-82-2616
https://www.takaha.co.jp/

