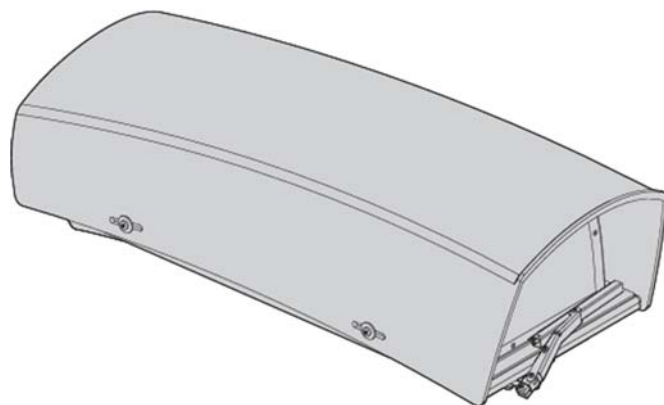


取扱説明書 THS-GV520

カメラハウジング GV モデル Large Camera Housing



Manual Version v1.0.2222
株式会社スリーディー
2025 年 4 月

注意事項

- ご使用になる前に本マニュアルをよくお読み下さい。また、設置される際には、本マニュアルをお手元にご用意下さい。
- 本製品は、技術スタッフによる適正な取付けをお願いしています。設置にあたっては、製品販売員が製造元にご依頼下さい。お客様によりカバーを開けられた場合には、無償保証期間内であっても保証いたしかねます。
- 本マニュアルに従って、機器の配線を行ってください。
- 配線用のケーブルには、使用済みのケーブルや古いケーブルを使用しないでください。安全な運用をお約束できません。
- 火の元の近くや、その危険のある場所でのご使用や保管は避けて下さい。
- お子さんや機器の使用に慣れていない人に使用させないで下さい。
- 設置の際は、本体はしっかりと固定してください。
- ケーブルの配線を変更する場合は、電源が切れていることを確認してから行ってください。
- アフターサービスは、弊社の専門スタッフが行います。
- 設置後はいつでも本マニュアルを参照できるよう大切に保管してください。

[更新履歴]

このマニュアルは 3D の製品であるカメラハウジング GV モデルについての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管して下さい。全ての設定は予告なく変更する場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

お問合せ先

株式会社スリーディー 画像通信システム事業部

〒154-0004 東京都世田谷区太子堂 4-1-1

TEL. 03-5431-5971(代)

FAX. 03-5431-5970

<https://www.3d-inc.co.jp/>

E-mail: info@3d-inc.co.jp

目次

1. はじめに.....	4
2. コピーライト・著作権について.....	4
3. 安全のために.....	4
4. 製品の特徴.....	5
5. 設置の前に.....	6
5-1 開梱.....	
5-2 内容物の確認.....	
5-3 梱包材料.....	
5-4 設置前の準備.....	
6. 組み込み.....	7
6-1 サンシェードの外し方.....	
6-2 ブラケットの固定.....	
6-3 ハウジングの開け方.....	
6-4 スライド板の外し方.....	8
6-5 カメラとレンズの搭載.....	
6-6 ケーブルグランドプレートの交換方法.....	10
6-7 ワイパーブレイドの取付け.....	11
6-8 基板の説明.....	12
6-9 電源の接続.....	13
6-10 ワイパー結線.....	
6-11 信号装置との接続.....	14
6-12 除湿剤.....	
6-13 ハウジングを閉じる.....	
7. 使用に関する注意.....	
8. クリーニング.....	
9. 廃棄とリサイクルについて.....	
10. 製品仕様.....	15
11. 製品寸法図.....	16

1. はじめに

本体を設置・使用する前に、本マニュアルをよく読んでください。

また、設置後も、いつでも参照できるように大切に保管してください。

1-1 記号の意味



危険：危険度 高

電気ショックの危険があります。電源を抜いてから作業を行ってください。



警告：危険度 中 システムの正常動作のために非常に大切な作業です。記載事項をよく読んでから作業を実行してください。



注意：製品仕様に関する記述事項です。次の作業をよりよく理解するために、本記載事項を注意深く読んでください。

2. コピーライト・著作権について

本マニュアルに使用されている製品の名称や会社名は、登録商標です。

3. 安全のために



注意：本製品の設置・設定・配線・保守は、必ず電気工事士並びに専門技能者が行うようにしてください。



警告：電気回路には、主要メーカーの安全ブレーカーを必ず設置してください。主電源の安全ブレーカーは最大 20A の製品を選定してください。ヒーター等を使用しない省電力供給の場合でも最大 6A の品を選定してください。
ブレーカーの接点間は、3mm 以上とします。必ず電流の逆流や過電流を防止する安全回路付きブレーカーを設置してください。

- 本マニュアルに記載のない変更や接続、動作保証外の条件下での使用について、弊社はいかなる責任も負いません。また、本製品は予告なく仕様変更を行う場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。
- 製品に対し技術的作業を実施する前には必ず電源を切ってください。
- 使い古した電源ケーブルや古い電源ケーブルを使用しないでください。
- いかなる環境下でも、このマニュアルに記載のない変更や改良などを実施しないでください。製品の不適正な使用は、人身被害やシステム損傷など、重大な災害をもたらします。
- スペア部品は必ず正規品を使用ください。非正規品が発火や漏電などの危険を生じる可能性があります。
- ブラケットやその他のオプション品は必ず正規品を使用してください。それ以外の使用においては、弊社はいかなる責任も負いません。
- 設置作業を進める前に、接続する機器が本体と整合性があり、仕様に合致して

いることを確認してください。

- 本製品を使用者の設置場所に合わせて設置いただくために、製品には設置面に固定するためのネジ等は付属していません。設置者は責任を持って、設置場所とネジを選定し、作業を行ってください。
- 本体に電源を入れる前に、建物の電気回路に過電流保護ブレーカーを設置してください。
- 内部に搭載する機器は、電気安全法に準じた製品のみです。
- 本ハウジングは、IEC/UL 60950-1、IEC/UL62368-1 に適合したカメラ(最大 7W)用です。
- すべての接続に対して、最低でも 75℃に耐えるケーブルを使用してください。
- 電源を切るためのスイッチを設けてください。必要な際に、すぐに電源が切れるようにスイッチは分かるように設置してください。主電源盤を設けることで、メンテナンスなど様々な場面で円滑に行えます。

4. 製品の特徴

4-1 特徴と各モデル

本モデルは、公共安全、環境監視、国境監視、港湾、海岸線、空港などの屋外における長距離監視に最適です。アルミニウム製のベースを備えた堅牢なハウジングは、設置とメンテナンスを容易にし、あらゆる環境条件下で完全な保護を保証します。

このカメラハウジングは大型で、大型のズームレンズを収納するのに適しています。本体はダイキャストアルミニウム製で、サンシェードは ABS 樹脂製です。サンシェードは、遮熱に効果的です。

ハウジングの取付けには、パラペット金具と壁付け金具の2種のブラケットをご用意しています。設置場所に合わせて選定ください。

カメラの設置および調整中に簡単にアクセスできるように、丈夫な安全コードで固定されているハウジング本体の上部を取り外すことができます。

4-2 製品の型番

製品到着後、ご注文した製品に間違いがないか外箱の製品ラベルをご確認ください。

5. 設置の前に



製造元に認められていない変更を施した場合は、保証期間内であっても、保証は無効となります。

5-1 開梱

製品到着後、損傷等を受けていないかよく確かめてください。

万一の場合には、発送元、もしくは運送会社にお問合せ下さい。

また、修理のために製品を返送することを考え、梱包箱は保管してください。

5-2 内容物の確認

開封後、下記一式が入っているかどうかお確かめ下さい。

ハウジング本体	1 台
付属品	1 袋
・六角レンチ	
・ワイパー用のノズル付き金具	
・ケーブルグランド用ステンレス製プレート	
・スペーサー(カメラ・レンズ用)	
・ケーブルグランドガasket	
・ネジ及びワッシャー	
・カメラ固定用ネジ	
ワイパーブレード	1 式
除湿剤	1 個
設置マニュアル	1 部

5-3 梱包材料

梱包資材は、全てリサイクル可能です。廃棄の際には、地区のゴミの分別方法に従って、処分してください。

万が一、製品の不具合や修理等で返送が必要な場合は、オリジナルの梱包資材にてしっかり固定の上、ご返送いただくようお願いします。

5-4 設置前の準備



本製品の設置には、適正な純正のブラケットをご使用ください。ブラケットは、本製品の荷重の4倍以上の耐荷重の製品を選定してください。

本ハウジングが大型ハウジングです。

安全のためにも、ブラケットは、標準品 THW-EXB1、THW-EXPM を選定ください。

特型仕様はご相談ください。

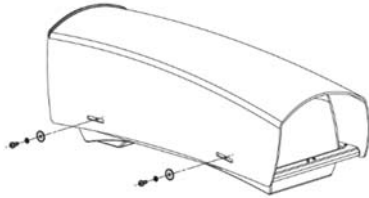
6. 組込み



他社製品と組合せを行われる場合、事前の検証を推奨します。
適合性の問題などにおいて、設置費用や損失が生じた場合、弊社はいかなる責任も負いません。

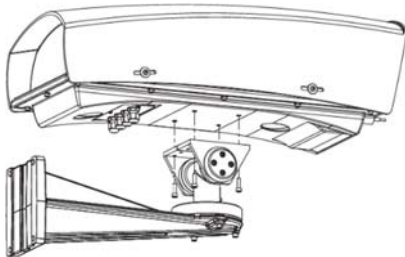
6-1 サンシェードの外し方

下図のとおり、両サイドのネジを外します。



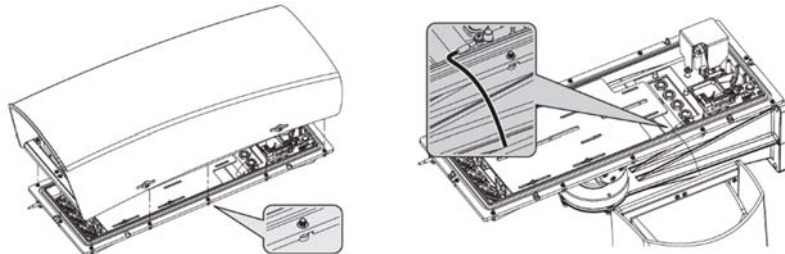
6-2 ブラケットの固定

下図は、ウォールマウントブラケット THW-EXB1 です。
正立固定の場合は、THW-EXPM をご利用ください。



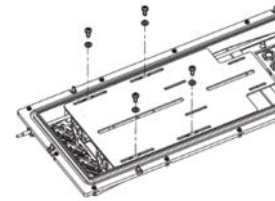
6-3 ハウジングの開け方

下図のとおり、両サイドの漏れ防止ネジを外し、上部カバーを上にあげます。
上部を持ち上げた後、アンカーケーブルをひっかけます。



6-4 スライド板の外し方

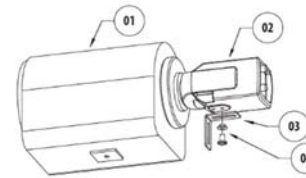
カメラ固定スライドを外すには、下図の 4 本のネジを外します。



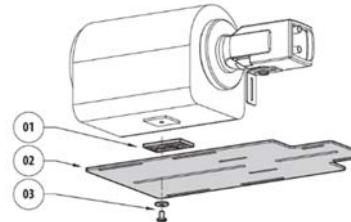
6-5 カメラとレンズの搭載

カメラ(02)をレンズ(01)に固定します。

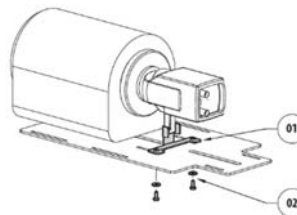
L 字型ブラケット(03)をナイロンワッシャーと 1/4 インチネジ(04)を使用し、カメラに固定します



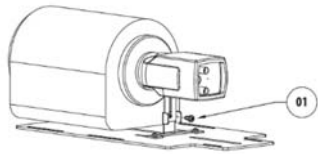
付属のスペーサー(01)を介してレンズをスライド(02)に取り付けます。
ナイロンワッシャーと 1/4 インチネジ(03)で全てを固定します。
必要に応じて、追加のスペーサーを重ねて使用し、レンズの芯が前面窓の中心になるよう正しく配置します。



アルミプレート(01)をネジとワッシャー(02)を使用し、スライド板に固定します。



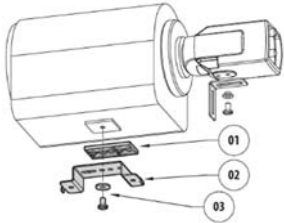
L 字型ブラケットをネジ(01)で固定します。



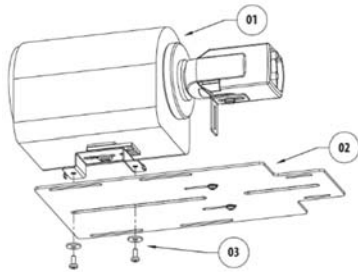
6-5-1 スペーサーH-20 を使用する場合

スペーサーH-20 (02) を取り付けることができます。

カメラとL 字型ブラケットを固定します (P7 参照 6.5 レンズとカメラの固定)。必要な厚さの樹脂スペーサー(01)を間に挟み、ワッシャーとネジ(03)で固定します。



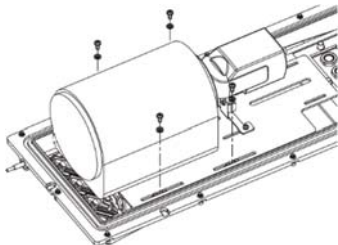
スペーサー(01)をスライド(02)に取り付け、付属のワッシャーとネジ(03)で固定します。



図のとおり、カメラの取り付けを完了します。

6-5-2 スライド板の配置

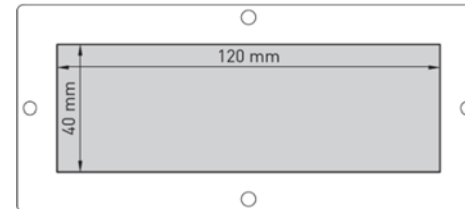
レンズとカメラがすでに固定されている内側のスライドを適正な位置に移動し、付属のワッシャーとネジで固定します。



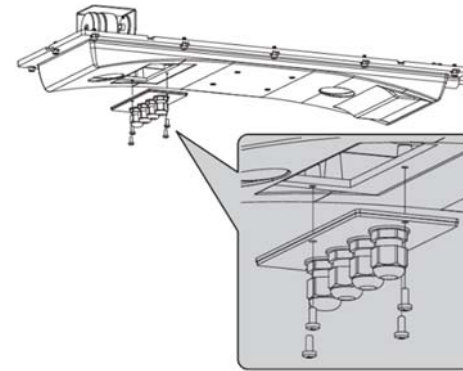
6-6 ケーブルグランドプレートの交換方法

付属の SUS 製プレートに交換する場合、付属のプレートに合わせて穴を開けます。

有効エリアのサイズ



固定ネジを緩めて標準プレートを交換します。



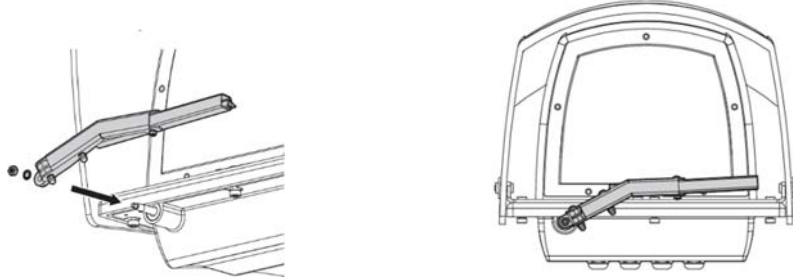
新しいプレートとハウジングの間にシーリングガasketを配置します。



固定ネジを使用して新しいプレートを固定します。

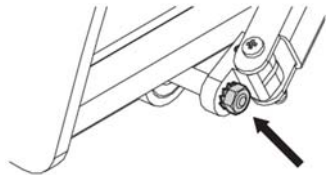
6-7 ワイパーブレードの取付け

ワイパーシャフトにブレードを装着します。 ブレードを定位置に持っていきます。



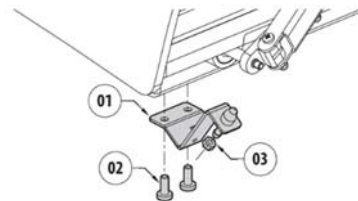
正しい調整により、ブレードがハウジングの下部に当たって停止し、定位置に戻ることができるようになります。

ワッシャーとナットを使用して固定します。



6-7-1 ノズル固定用金具とノズルを固定します

ノズルを組付けたプレート(01)を、付属の 2 本のネジ(02)を使用して下部本体に固定します。



噴射を校正するには、ノズルをハウジングの窓に向けます。

ナット(03)を締めてノズルを所定の位置に固定します。

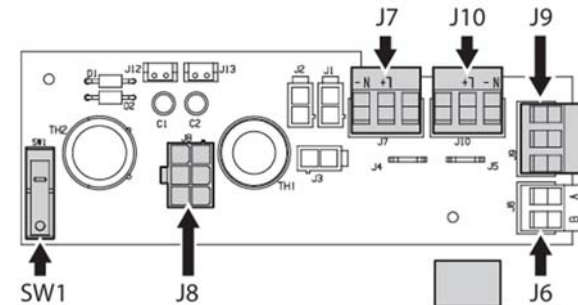
6-8 基板の説明



ボードの外観は図示したものと異なる場合があります。



製品のバージョンによっては、ボードにすべての機能が搭載されていない場合があります。



	役割	
J6	カメラ電源	カメラ用電源の出力
J7	基板への電源入力	電源モデルによって、2 つのコネクタの用途が異なります。 DC12V で電源供給する場合、 コネクタ A=DC12V+ コネクタ B=DC12V- AC24V で電源供給する場合 コネクタ A と B は極性なし、電圧 Vac に対応
J8	電源/ ジャンパーコネクタ	(専用電源アダプター終了) (ジャンパーはファン搭載モデルにのみ付属)
J9	タンパーブレード SW コ ンタクト	
J10	補助機器用電源出力	他の機器に電源供給可 ※J7 に入力した電源電圧が出力されます。
SW1	タンパーブレードスウィ ッチ	※一部の機種のみ



対応ケーブル径: 0.2mm² (24AWG) ~ 2.5mm² (13AWG)

6-9 電源の接続



注意！使用するケーブルの種類は、用途に適したものを使用してください。電気設備に関する国内規制を遵守してください。

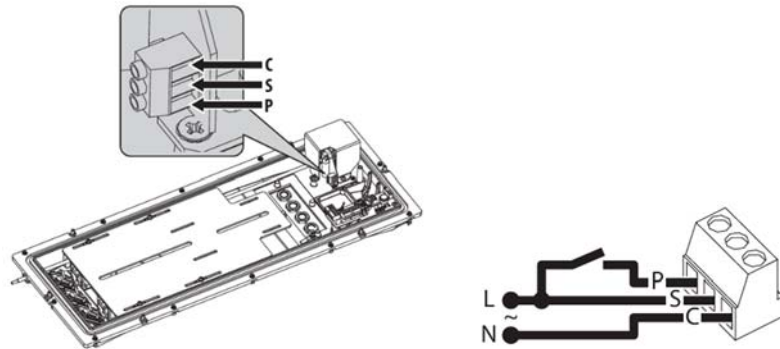


アースを電源コネクタの対応する端子に接続します。
アースケーブルは、負荷がかかっても切れないように、他の電源線 2 本よりも約 10 mm 長くしてください。

ケーブルグランドを介して、ケーブルをハウジング内に挿入します。
ケーブルグランドは、ケーブル径 5mm から 10mm に適しています。
ハウジング内のケーブル部分は、余裕のある長さでの接続が必要です。
ケーブルグランドを適切に固定してください。
ケーブル導体を端子に接続します。(参照 P11 6-8 基板の説明)

6-10 ワイパー結線

ワイパー基板の端子を確認し、下図のとおり、ワイパー基板を電源に接続します。



ボタンを押すとワイパーが作動します。
ボタンを離すとワイパーブレードは元の位置に戻ります。
ワイパー制御機能付きのテレメトリーを使用する場合は、SW、PER、COM 端子をそれぞれ基板の S、P、C 端子に接続してください。



対応ケーブル径: 0.2mm² (24AWG) ~ 2.5mm² (13AWG)

6-11 接点信号装置との接続



スイッチの動作電圧: 最大 30Vac または最大 60Vdc

基板上でタンパープルーフスイッチの端子を確認します。
(参照 P11 タンパープルーフスイッチ) 下表のとおりに接続を行ってください。

コンタクト	定義
COM	スイッチ コモン
NC	ノーマル・クローズ
NO	ノーマル・オープン

6-12 除湿剤

乾燥剤の袋をパックから取り出し、ハウジングに入れます。
定期的な交換を推奨します。

6-13 ハウジングを閉じる



締め付けトルク: 1.6Nm

ハウジングの開け方と逆の手順で、ハウジングを閉じます。
(参照 P7 6-3 ハウジングの開け方)

7. 使用に関する注意



周囲温度が0℃以下の場合、または、凍結している場合はワイパーを使用しないでください。

8. クリーニング

8-1 ハウジング前面ガラスと樹脂部分の清掃



エチルアルコール、溶剤、水素化炭化水素、強酸、強アルカリは使用しないでください。これらの製品は表面に修復不可能な損傷を与える可能性があります。

中性洗剤をつけた柔らかい布で落としてください。
前面のガラスは、メガネレンズ用の特殊洗剤などをご使用ください。

9. 廃棄とリサイクルについて

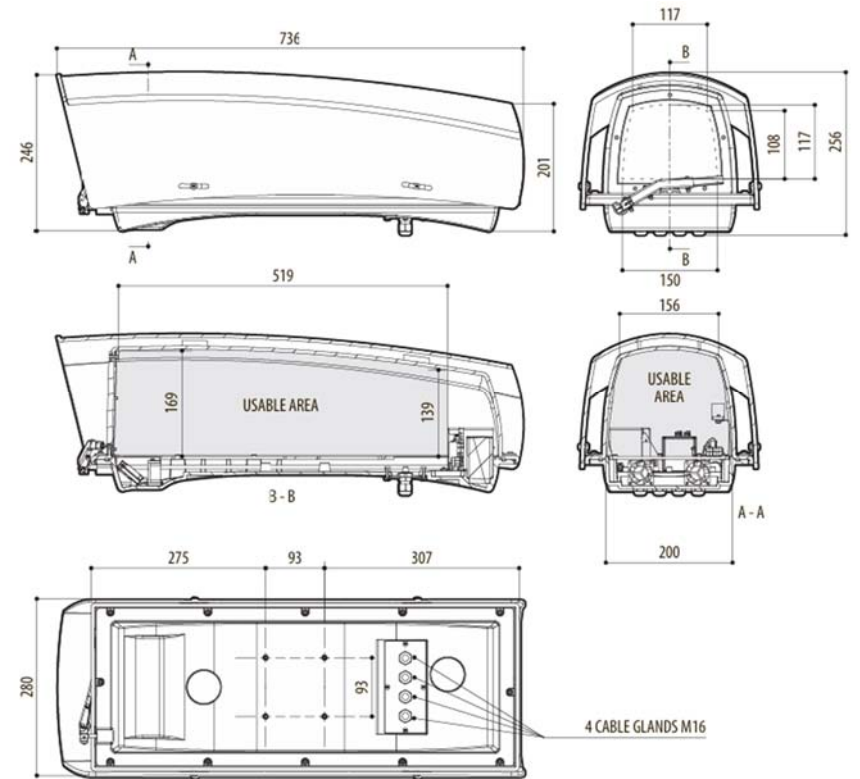
本製品は工業用製品です。高品質の材質で構成されており、ほとんどの部品をリサイクルもしくは、リユースできます。本製品は電気電子製品ですので、製品が寿命により廃棄される場合には、お使いの地域の分別区分に従い処分してください。

10. 製品仕様

重量	9.2kg
外形寸法	W280xH256xL675mm(最長 736mm※サンシェード含)
有効寸法	図のとおり
前面窓	エクストラクリアガラス W150xH117mm 厚さ 8mm
ケーブルグラウンド	M16 x 4
材質	本体ベース アルミニウム 本体上部及びサンシェード ABS 樹脂 ネジ SUS
色・塗装	RAL9002 エポキシポリエステルパウダー塗装
使用環境温度	-20℃～60℃
ヒーター作動	オン:15℃(±3℃)、オフ:22℃(±3℃)
電源	入力電圧:AC24V、 ヒーター消費電力 80W ワイパー消費電力 7W
使用環境湿度	RH5%～95%
使用環境	屋内・屋外両用 屋外設置(CE): IP66 EN60529
防水防塵保護等級	IP66 EN60529
適合規格	電気安全性 (CE) EN60950-1, EN62368-1 電磁両立性(CE) EN50130-4, EN61000-6-3 EAC

11. 製品寸法図 (単位:mm)

THS-GV520



THW-EXB1

