

設置取扱説明書

TPS-HD370NSW

高耐久耐塩パンチルトカメラ

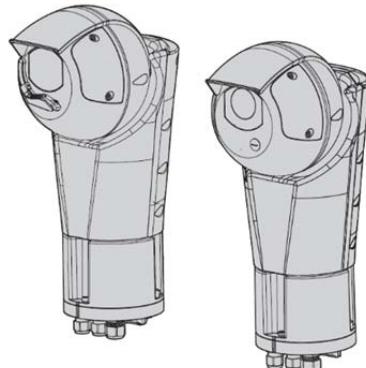
“Ulisse EVO”

“Ulisse EVO Thermal”

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設置をお願いしています。設置にあたっては、購入先か当社へ用命下さい。お客様により本体力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対象外となります。
- 仕様の際は本マニュアルに従って、機器の配線を適切に行ってください。
- 配線用のケーブルは適正規格のものを使用してください。
- 多湿、高温、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。
- 販売会社の説明または、マニュアルをよく読んで使用してください。
- 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。
- 関係者以外の操作は不要委に行わないようにしてください。
- 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 TPS-HD370NSW 耐塩高耐久パンチルトカメラ「ULISSE EVO」シリーズの設置、設定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する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)

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

FAX. 03-5431-5970

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

目次

1. はじめに	5
2. コピーライト・著作権について	
3. 安全のために	
4. 製品の特徴	8
4-1 概要	
4-2 製品ラベル	
5. カメラ別モデル	
5-1 デイナイトフル HD 光学 30 倍ズーム低照度カメラ	
5-2 イメージスタビライザー機能搭載デイナイトフル HD 光学 30 倍低照度カメラ	
5-3 インテリジェントビデオ解析機能搭載カメラ	
5-4 サーマルカメラ	
6. 使用前の準備	10
6-1 使用前の安全確認	
6-2 開梱の前に	
6-3 梱包品の確認	
6-4 梱包材料の廃棄について	
6-5 設置方法	11
6-5-1 ブラケット内にケーブルを通線する正立固定方法	12
6-5-2 ブラケット内にケーブルを通線する倒立固定方法	13
6-5-3 クイックコネクタ付ブラケットと各種ブラケットでの固定方法	14
6-5-4 クイックコネクタ付ブラケットと各種ブラケットでの倒立固定方法	15
6-6 設置前の準備	16
6-6-1 ベースを開ける	
6-6-2 ブラケットを固定する	
6-6-3 ケーブルを入線する	
6-6-4 ブラケットにベースを取り付ける	18
6-6-5 サンシェードの取り付け	18
6-6-6 落下防止ワイヤーの固定	19
7. 設置	20
7-1 接続ボードへの結線	
7-1-1 接続ボード	
7-1-2 電源線の接続	21
7-1-3 アラーム・リレーの接続	22
7-1-4 イーサネットケーブルの接続	23
7-2 本体上部の取り付け	24

8. 電源を入れる	25
9. 設定	26
9-1 デフォルト IP アドレス	
9-2 WEB インターフェース	
10. オプション品	27
10-1 LED ライト	
10-2 ウオッシャー	
10-3 PoE インジェクター 屋内用	28
10-4 PoE インジェクター 屋外用	
10-5 サージプロテクター	
10-6 EMC フィルター	
11. 通常動作	28
12. メンテナンス	29
12-1 工場出荷状態に戻す	
13. クリーニングについて	30
14. 製品本体の廃棄について	30
15. トラブルシューティング	30
16. 製品仕様	31
17. 製品寸法	34

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。
	危険： 物理的な危険 機器を破損する可能性があります。
	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： 給電には、最大 15A 容量の安全ブレーカーを介して配電してください。 ブレーカーは信頼性の高い製品を使用ください。接点間は、3mm 以上離してください。漏電や過電圧・過電流から機器を守るためにも、必ず安全ブレーカーを設置してください。
	電源を切るためのスイッチを必ず設置してください。必要な場合には電源を切ることができるよう、すぐにわかるように設置してください。
	注意： 本製品は回転します。指や身体を傷つけないよう離れてください。
	注意： 本製品の設置・設定・配線は電気工事士並びに専門技能者が行ってください。
	注意： TNV-1 回路を設置してください。SELV(安全特別低電圧)回路には接続しないでください。
	本製品を運搬する際には、最大の注意を払ってください。輸送・移動・移設時の落下、激しい衝撃等で製品を損傷する危険があります。ユーザーに被害を与える危険もあります。取り扱いが適切でないために生じた故障・損傷について、弊社は一切の責任を負いかねます。

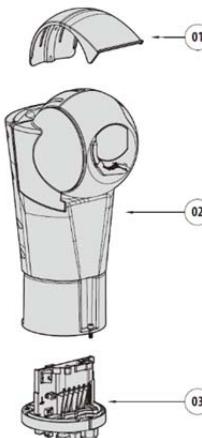
- 本マニュアルに記載のない変更や接続、動作保証外の条件下での使用について、弊社はいかなる責任も負いません。また、本製品は予告なく仕様変更を行う場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。
- 設置作業が終了する前に電源を入れないでください。
- 電源ケーブル、コネクターは適正なものを使用し、古いものを使用しないでください。
- 本マニュアルに記載のない変更や接続、動作保証外の条件下で使用しないでください。物的損害、けがの原因となる可能性があります。
- スペア部品はすべて正規品を使用してください。正規品以外のものでは、火災や放電やその他の危険を発生する可能性があります。
- お手元に届いた製品がご注文された製品仕様に間違いないことを確認してください。仕様はラベルに記載されています。設置に際してはその適合を改めて確認してください。(4.2 製品ラベル を参照)
- 各機器は恒久的に設置できる構造設計が施されています。操作の前に、安全に設置・接続されていることを確認してください。
- 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。
- 本製品は、クラス A 適合です。家庭で使用する場合は、電波干渉を起こす可能性があります。その場合は、適正な対策を施してください。
- AC24V 電源は、製造元の推奨品をご利用ください。
- 電源を給電する際には、他の皮相ラインや漏電、雷などの影響を受けないようにセパレートラインを構成してください。
- サージプロテクターを設置することを推奨します。その場合は、ネットワークケーブルおよび電源それぞれを接地してください。カメラ側だけのケーブル末端だけでなく、閲覧側のケーブルにも SPD を接地することを推奨します。
- 機器の搭載は専門技能要員が行うようにします。それ以外の手による作業は可動構造を扱う観点から大変危険です。
- 停電や瞬電を考慮し、本体への電源供給には適正な UPS のご利用を推奨します。
- 機器の電源ケーブルは、3P ケーブルを使用するようにし、アースを取ってください。
- ヒューズの交換は必ず全く同じ仕様のものを使用し、交換作業は技術者が行います。
- 製品ラベルに記載の電源仕様の電源に接続します。設置作業の際には、電源線が絶縁されていることを確認してから行ってください。電源電圧許容値は、±10%です。この範囲を超えないようにしてください。
- 本機は可動カメラです。通常動作の際、人が容易に近づかない位置に設置してください。注意を喚起する警告ラベルをカメラ近くのよく見える位置に配置してください。
- 警告ラベルを本体の近くに貼ります。(9 ページを参照)
- 燃えやすい物のそばで使用しないようにしてください。
- 子供や権限の無い方は触れないように留意してください。
- 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。

- 全てのケーブルを接続する前に、アース回路に適正に接続されていることを確認します。
- 本カメラを取り外す場合は、アースを最後に外してください。
- 静電気からカメラを守るための対策を施してください。
- 電源線は他のケーブルやサーボプロテクターなどから十分離して絶縁してください。
- 故障の際は、専門技術者に要請してください。その際は、電源を停止して使用しないようにしてください。
- 機器には工事の際、サービスの際に関わらず、無用な負荷や過重をかけないようにしてください。
- 停電時など停止した後に、起動する際は周囲の状況をよく確認してから起動運転するようにしてください。

4 製品の特徴

4-1 概要

ULISSE EVO deLux は、deLux テクノロジーを採用したフル HD カメラモジュールを搭載し、昼でも夜でも明るく鮮明な色を再現します。光学 30 倍ズーム、フレームレート 60fps での環境でもピンポイントで被写体を捉えます。



1) サンシェード

2) 本体

3) ベース

遮蔽物のない場所に設置すれば水平 360° エンドレスで回転し、垂直動作範囲は -90° ~ 90° です。手動操作でもパトロールモードでも最速は 1 秒 250° (連続回転時)です。プリセット、オートパン、パトロール機能などの各種機能を備え、静止精度は、0.02° です。風の強い場所や振動の激しい場所など厳しい環境の設置に最適な、耐環境性能が優れた製品です。

映像は、圧縮方式 H.264/AVC、MPEG4、MJPEG、JPEG によりネットワークで伝送され、同時に最大 3 つのフル HD ストリーミングが可能です。

アルミダイキャスト製耐塩塗装を施しています。高耐久、高機能・高性能な運転を求められる監視には最適な製品です。防水防塵等級も IP66/IP67/IP68/IP69 に対応し、高圧洗浄も可能です。

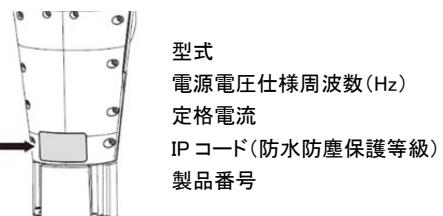
ロイド船級認定も ENV1,ENV2, ENV3, ENV5 を取得しています。海岸部や船舶への設置には最適です。

最高 65°Cまでの非常に暑い環境から寒冷地 -40°Cまでの運用に耐用します。

また、ワイパーを標準で装備し、前面ガラスに付着した埃や雨粒を拭うことができます。別途オプションで設置環境に合わせたウォッシャーポンプを用意しています。

4-2 製品ラベル

外箱の製品ラベル及び本体のラベルをご確認ください。以下の記載があります。



4-2.1 マークの確認

設置作業の前に、必ず、到着した製品が注文した仕様に間違いないか確認してください。いかなる状況であっても、このマニュアルに記載のない変更や接続を行わないでください。不適切な使用により、使用者及びシステムが重大な安全上の問題にさらされる可能性があります。

5 カメラ別モデル

5-1 デイナイトフル HD 光学 30 倍ズーム低照度カメラ

スタンダードモデルは、工学 30 倍ズームのフル HD カメラ内蔵モデルです。
deLux テクノロジーを搭載した低照度カメラモジュールを採用しています。

5-2 イメージスタビライザー機能搭載デイナイトフル HD 光学 30 倍低照度カメラ

5-1 のモデルに、イメージスタビライザー機能とダイナミックプライバシーマスク機能を搭載したモデルです。

5-3 インテリジェントビデオ解析機能搭載カメラ

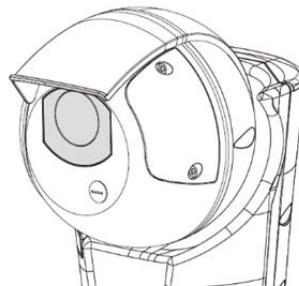
ビデオ解析機能を搭載したモデルもあります。

5-4 サーマルカメラ

温度計測に対応したサーマルカメラ搭載モデルです。

サーマルカメラモデルは、ワイヤーは非搭載です。

前面ガラスは、ゲルマニウムガラス(厚 1.5mm)です。



サーマルカメラには、2 種類あり、画像の中心の温度を計測するタイプと、ROI 機能付きで最大 5 エリアの温度計測が可能なモデルがあります。

6 使用前の準備



本書に記載のない変更を行った場合は、製品保証期間内であっても、保証は無効となります。

6-1 使用前の安全確認



本製品は、可動製品です。製品は、通常の運用条件下で、容易に人が近づけない場所に設置してください。また、製品に同梱の警告ラベルを貼り、それがよく見えるよう本体の近くに掲示してください。



電源を入れると、ユニットは初期駆動により自動で上下左右に動きます。電源を入れる際には、必ず十分なスペースを確保してください。また、配線や電源等の周辺機器が動作の妨げにならないように配置してください。



6-2 開梱の前に

製品到着後、製品箱が無疵か、落下や破損の痕が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い合わせ下さい。

また、将来の修理等返送の場合に、製品箱を保管していただくよう推奨します。

6-3 梱包品の確認

開封後、下記一式が入っているかどうかお確かめ下さい。

製品本体	1 台
サンシェード	1 式
・固定用ボルト及びネジ	1 袋
・ラベル	1 個
・シリコンチューブ	1 式
・六角レンチ	1 本
・設置マニュアル	1 式

6-4 梱包材料の廃棄について

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には、オリジナルの梱包資材にて到着時と同様に収納し、ご返送いただくようお願いします。

6-5 設置方法



警告：設置・設定・保守作業は、必ず熟練の技術者が行ってください。



設置には適正な工具を使用してください。



設置環境に合わせて、必要な工具を用意してください。



本製品の重量に充分耐える設置面を選んでください。



強風のある場所など、特殊な環境においては、それらも考慮してください。
本製品回転します。設置場所は、人の侵入のない、また、周辺環境に動作を妨げる
ものがいる場所を選定してください。さもなくとも、人を傷つけ、機器を損傷する可能性
があります。



本製品に電源を入れる前に、本体が確実に固定されていることを確認してください。



本製品に電源を入れる前に、本体が確実に固定されていることを確認してください。



技術作業は必ず熟練の専門技術者にて行ってください。



いかなる理由であっても、マニュアルに記載のない配線をしないでください。
マニュアル記載のとおりに配線を実行しなかった場合、人を傷つけ、機器を損傷する
可能性があります。作業は必ず専門技術者が行ってください。



本製品を設置する場所の選定は設置者が責任を持って行ってください。
その設置面に固定する適正なボルト・ネジ等は設置者が責任を持って用意してくださ
い。設置者は、特殊な用途の場合は、責任を持って目的にあった適正な固定工具を
用意してください。

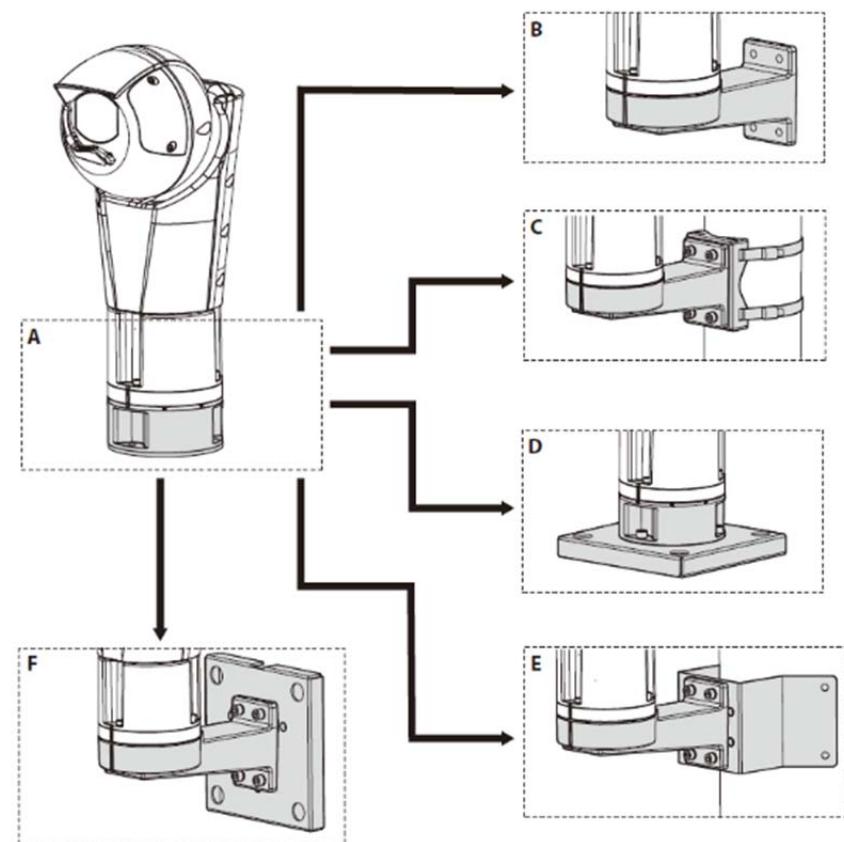
専用ブラケットを数種類ご用意しています。これらを組み合わせてどのような場所にも設置するこ
とができます。

- ・正立固定ブラケット
- ・クイックコネクタ付きブラケット
- ・ウォールマウントブラケット
- ・正立固定プレートアダプター
- ・ウォールマウントブラケット用ポール取り付け金具
- ・ウォールマウントブラケット用コーナー取り付け金具

重量物かつ高速で回転しますので、必ず、EVO 専用のブラケットでの設置を行ってください。

6-5.1 ブラケット内にケーブルを通線する正立固定方法

下図の組み合わせで設置することで、ケーブルを露出せずに敷設できます。



締め付けトルクは、各ブラケットのマニュアルを参照してください。

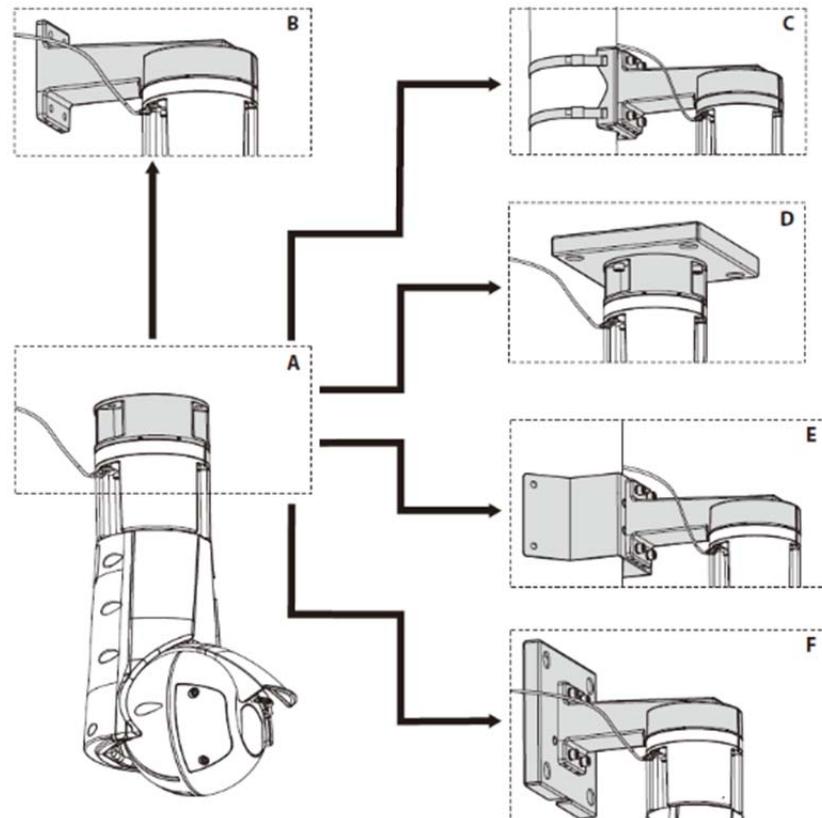
本製品の重量の 4 倍以上の荷重に耐えるネジ・ボルトを使用してください。

6-5.2 プラケット内にケーブルを通線する倒立固定方法



必ずカメラには落下防止ワイヤーを取り付けてください。

倒立設置の際は、サンシェードを下図のとおり、取り付けてください。
そして、WEB ブラウザから管理者ページにて、天吊り設置モードを有効にしてください。
撮影画像の天地を逆にします。

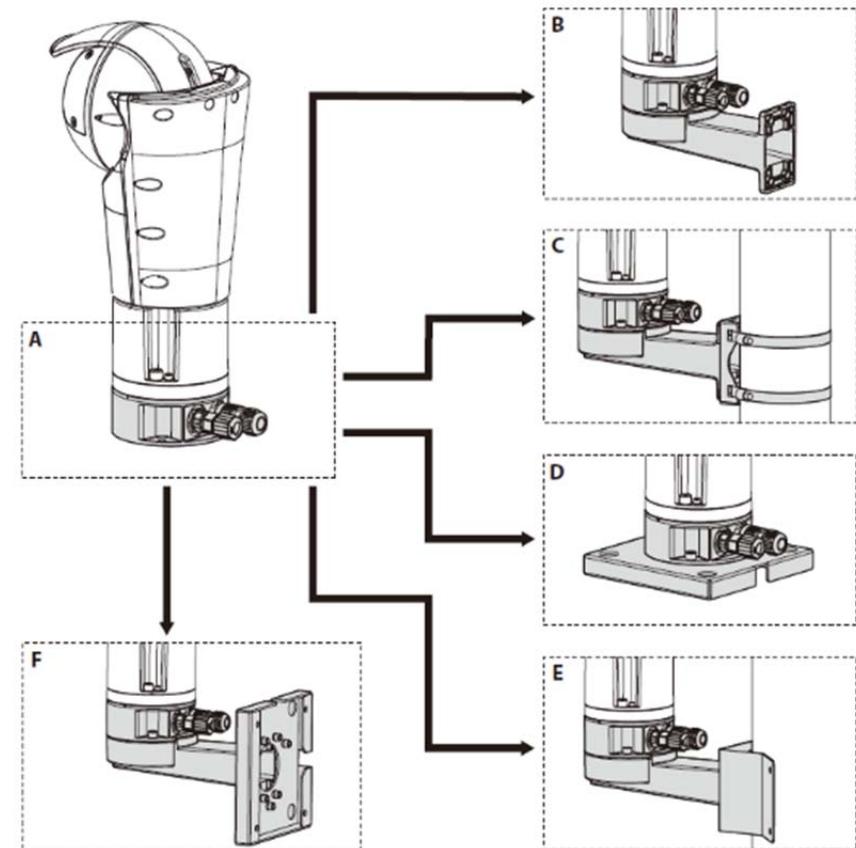


締め付けトルクは、各プラケットのマニュアルを参照してください。

本製品の重量の 4 倍以上の荷重に耐えるネジを使用してください。

6-5.3 クイックコネクタ付プラケットと各種プラケットでの固定方法

クイックコネクタ付プラケットを使用すると、ケーブルの脱着が容易で、設置・保守などの現場作業の効率があがります。



締め付けトルクは、各プラケットのマニュアルを参照してください。

本製品の重量の 4 倍以上の荷重に耐えるネジを使用してください。

6-5.4 クイックコネクタ付プラケットと各種プラケットでの倒立固定方法

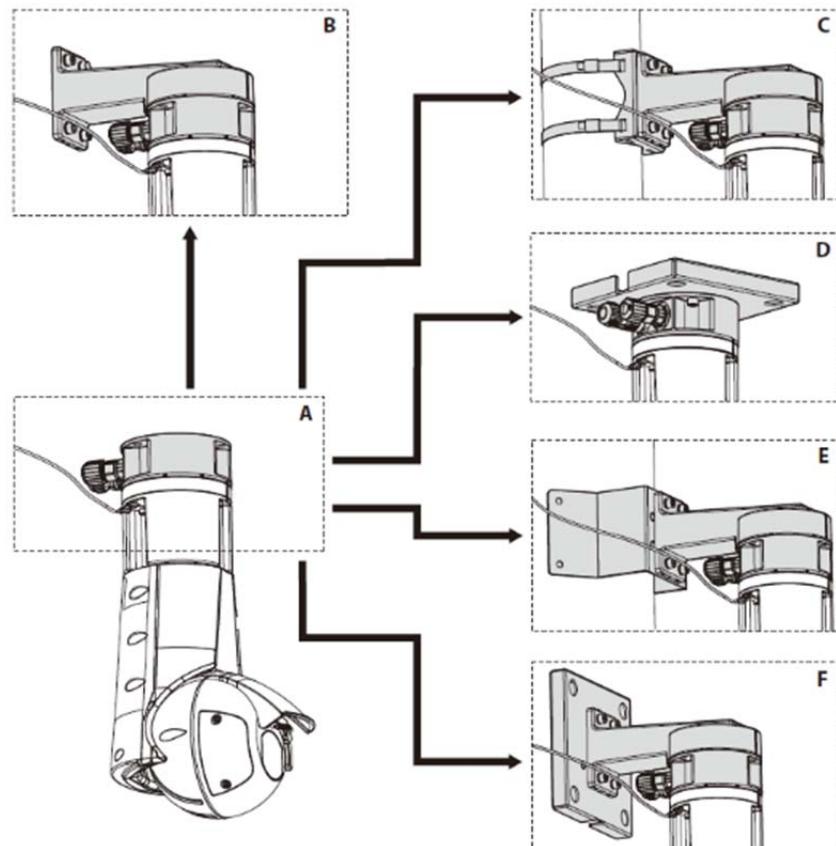


必ずカメラには落下防止ワイヤーを取り付けてください。

クイックコネクタ付プラケットを使用すると、ケーブルの脱着が容易で、設置・保守などの現場作業の効率があがります。

倒立設置の際は、サンシェードを下図のとおり、取り付けてください。

そして、WEB ブラウザから管理者ページにて、天吊り設置モードを有効にしてください。天地を逆にします。

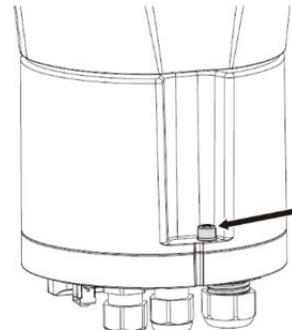


締め付けトルクは、各プラケットのマニュアルを参照してください。

本製品の重量の 4 倍以上の荷重に耐えるネジを使用してください。

6-6 設置前の準備

6-6.1 ベースを開ける



六角レンチで製品の塗装を傷つけないように、

ネジを外す際はカメラ本体の位置に気をつけながら
行ってください。

カメラの下部の 3 本のネジを取り外します。

6-6.2 プラケットを固定する



器具を固定し締める際には特に気を付けてください。

製品をコンクリートの壁に固定する場合は、プラグは最低でも、300dN のけん引力が必要です。

金属製の面に設置する場合は、最低でも径 8mm 以上で適正な長さのボルトを使用します。

締め付けの際は、プラケットなど設置するすべての機器を含む重量の少なくとも 4 倍以上の荷重に耐える設計をしてください。



カメラは、正立・倒立いずれも場合も、必ず、垂直に設置してください。
傾きがある場合、PT ユニットのパフォーマンスが低下します。

プラケットは各種ご用意しています。設置環境に応じて、適正な金具を選定してください。
また、設置の際は、各プラケットに付属しているマニュアルを参照してください。

6-6.3 ケーブルを入線する



ケーブルは適正な長さで取り付けてください。

過分な余長があると重さで本体が落下する危険性があります。



設置に合ったケーブルを使用してください。

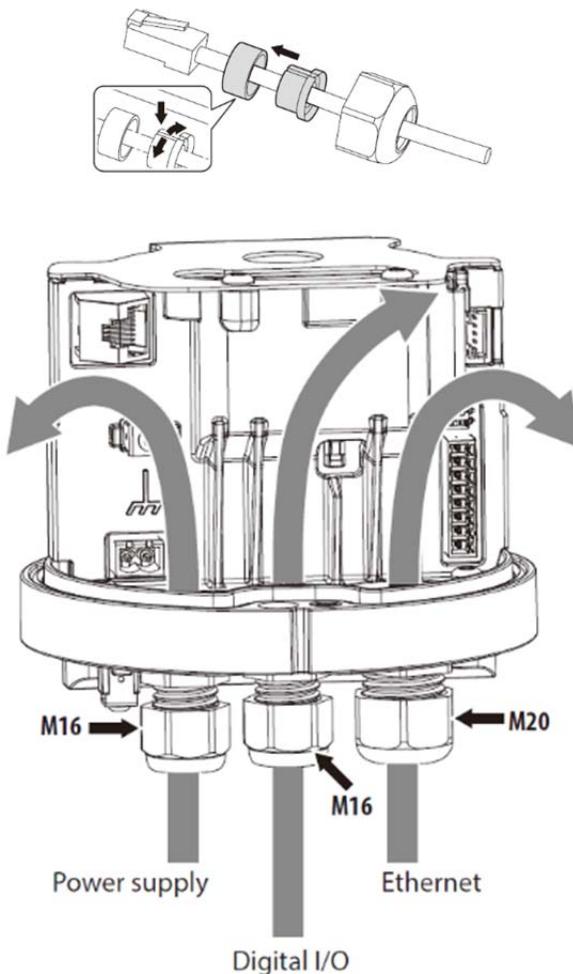
ケーブルをケーブルグランドに挿入します。

M16 のケーブルグランドのケーブル適合径は、4.5~10mm です。

M20 のケーブルグランドのケーブル適合径は、8~13mm です。

コネクター付きのケーブルを使用する場合は、ケーブルグランド内のガスケットを付属のもう一つのガスケットに交換してください。

下図のとおり、イーサネットケーブルをガスケットに挿入します。
RJ45 コネクター付きのケーブルを M20 のケーブルグランドに通します。



ケーブルグランドを締めます。

- !** 固定には注意してください。締め付けトルク
M16 ケーブルグランド: 1.5Nm(±0.2Nm)
M20 ケーブルグランド: 2Nm(±0.2Nm)

ケーブルグランドにケーブルを通線しない場合は、閉栓を取り付ける必要があります。
その場合も、記載の締め付けトルクで締めてください。

6-6.4 プラケットにベースを取り付ける



より詳細な情報は、各プラケットのマニュアルを参照してください。

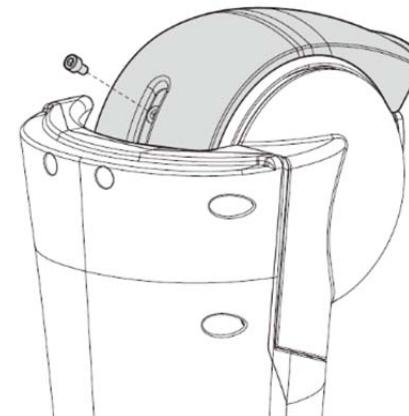
6-6.5 サンシェードの取り付け

サンシェードは付属のネジで固定します。



固定には注意してください。
締め付けトルク 1.6Nm(±0.2Nm)

正立固定時



倒立固定時



6-6.6 落下防止ワイヤーの固定



器具を固定し締める際には特に気を付けてください。

製品をコンクリートの壁に固定する場合は、プラグは最低でも、300dN のけん引が必要です。

金属製の面に設置する場合は、最低でも径 8mm 以上で適正な長さのボルトを使用します。

締め付けの際は、ブラケットなど設置するすべての機器を含む重量の少なくとも 4 倍以上の荷重に耐える設計をしてください。



PTZ ユニットのアンカーポイントに、固定金具に落下防止チェーンや安全ベルトを固定してください。

設置する機器の総重量の 4 倍以上の重量に耐えるケーブルやチェーンを使用してください。



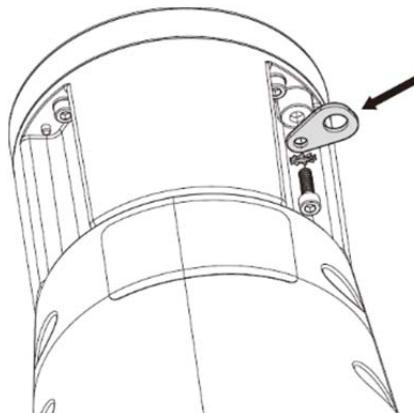
締め付けトルク: 4.5Nm(±0.2Nm)



ネジ穴には、ネジロック材を使用してください。(例: ロックタイト 243)

本製品には、落下防止ワイヤーを固定するアースラグ、歯形ワッシャー、ボルトが付属しています。チェーンなどを使用し、確実に固定してください。

図のとおり、アースラグ固定位置に、下図の順番で固定してください。



7 設置



いかなる理由であっても、マニュアルに記載のない配線をしないでください。

マニュアル記載のとおりに配線を実行しなかった場合、人を傷つけ、機器を損傷する可能性があります。作業は必ず専門技術者が行ってください。



カメラ内の配線を納品時の状態から変更しないでください。マニュアル記載に従わなかった場合、人を傷つけ、機器を損傷する可能性があります。また、製品保証も対象外となります。



本製品の電源供給は、AC24V、DC24V、専用の PoE90W インジェクターで行います。特に、PoE 給電 HUB は専用品でない場合、設定等できません。非正規品で給電した場合、警告が出ます。



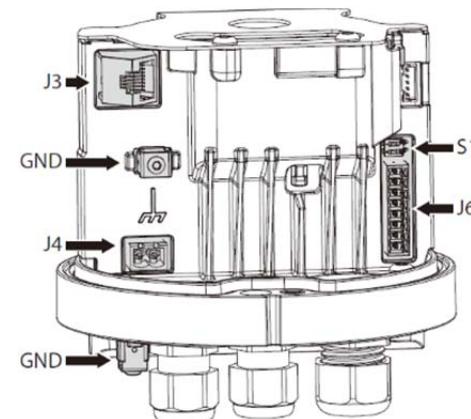
将来のために、接続図を保管することを推奨します。

7-1 接続ボードへの結線

7-1.1 接続ボード



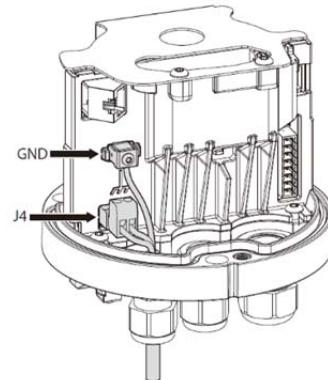
GND にアース線を必ず接続し接地してください。



AC24V モデル	
J3	Ethernet
J4	電源
J6	デジタル IN/OUT
S1	操作モードスイッチ
GND	アース端子 AC/DC24V 電源
GND	アース端子 PoE90W

7-1.2 電源線の接続

- ⚠** 接続の前に、基板に電源ケーブルが接続されておらず、ブレーカー回路がオープンになっていることを常に確認してください。
- ⚠** 設置の前に、必ず、ユニット本体と接続する AC 電源の電圧・電流仕様が合っているか確認してください。
- ⚠** 自動変圧器を使用して本体に電源を供給しないでください。
- ⚠** 使用電圧および機器の必要電流量に適した仕様のソケット・ケーブルを使用してください。
- i** 仕様書に記載の適正なケーブルを使用してください。
- i** AC24V のトランス電源をご用意しています。お問い合わせください。
- i** カメラ付近の屋外に AC24V のトランス電源を設置する場合は、映像・制御信号の中継を含んだ屋外用の電源 BOX 等のオプションもございます。
詳細は、販売元、製造元へお問合せください。



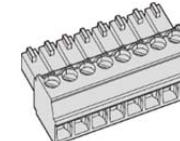
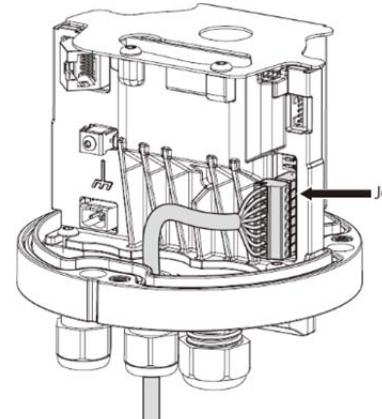
着脱可能な端子台が付属品袋に入っています。



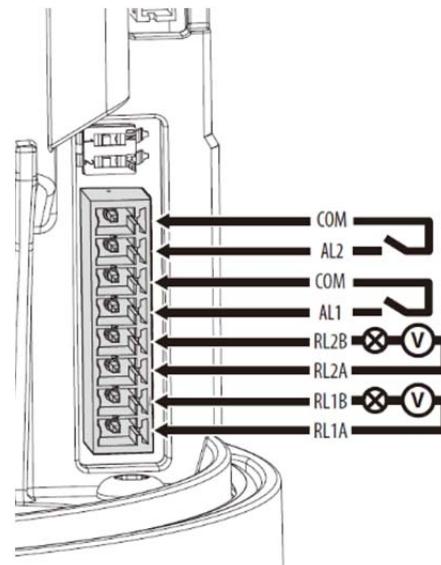
7-1.3 アラーム・リレーの接続

- i** 使用するケーブルの適合は、製品仕様(P31)を参照してください。
- i** リレーは、低電圧(最大 AC30V/DC30V)で使用します。最大電流 1A です。
ケーブルは制御に適正なものを使用してください。端子台は、0.14(AWG26)～1 mm² (AWG17) のケーブルを接続可能です。

デジタル I/O ケーブルを J6 端子に接続します。
端子ソケットは、取り外し可能ですので、結線後、J6 にしっかりと挿入してください。
各アラームのケーブル通線可能距離は最長 200mまでです。



着脱可能な端子台



端子名	用途
RL1A、RL1B、 RL2A、RL2B	ドライコンタクト出力 アラームやその他制御機器の作動用
AL1 、 AL2 、 COM	自己給電アラーム入力

オプションのウォッシャーを接続することができます。
ポンプを作動させる信号ケーブルは、リレー端子: RL2A と RL2B に接続します。

7-1.4 イーサネットケーブルの接続



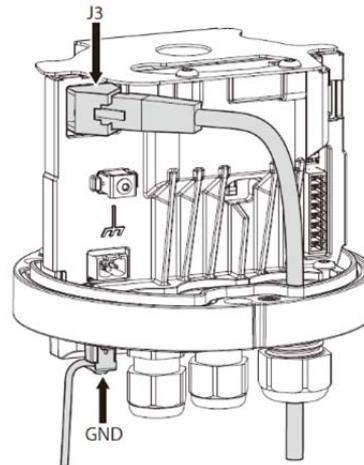
閲覧側のイーサネットケーブルは、コネクターで必ず接地してください。

イーサネットケーブルは、下記のケーブルを推奨します。

- ・CAT5e 以上
- ・U/UTP
- ・4ペア

イーサネットケーブルを J3 端子(RJ45)に接続します。

下図のように、アース線を GND に必ず接続してください。



7-1.4.1 PoE90W 給電

PoE 給電で本カメラを運用する場合は、専用の PoE90W インジェクターをご用意しています。



DC/AC24V 電源が接続され、かつ、PoE 給電インジェクターも接続されている場合、
電源ラインが優先され、PoE90W インジェクターは無効となります。

※LAN ケーブルは通信にのみ使用されます。

7-1.5 リセットスイッチ

工場出荷状態に戻す、リセットスイッチです。

SW1	SW2	用途
ON	-	有効
OFF	-	無効

工場出荷の設定は、12.1 工場出荷状態 を参照してください。

7-2 本体上部の取り付け

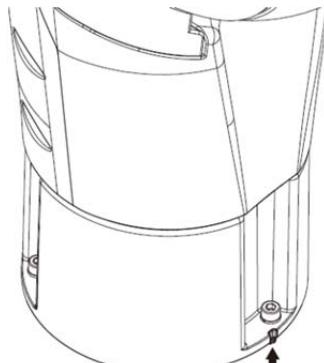
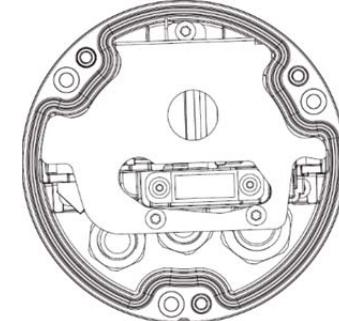
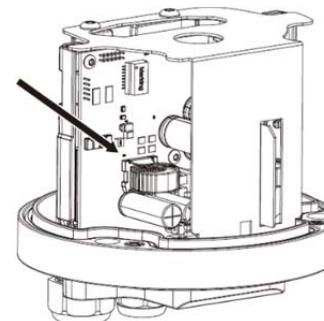


本体上部を設置する際、ベースには電源が入ってない状態で作業を行ってください。
通電したまま行うと、基板を損傷します。

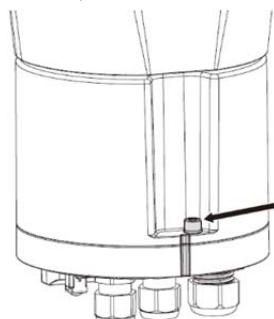
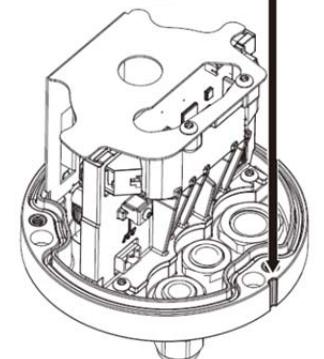
下図の LED が点灯していないことを確認します。

ベースのガスケットの状態と正しく配置されていることを確認します。

損傷や劣化が見られた場合は、防水性能に支障が出ます。交換してください。



本体をベースの固定位置とまっすぐに合わせ、内部の基盤等を損傷しないように、特に注意して挿入します。



本体とベースを装着後、固定ネジを確実に締めます。



締め付けトルク: 4.5Nm(±0.2Nm)



ネジ穴にネジロック剤を注入してください。
例: ロックタイト 222

六角レンチで本体の塗装を傷つけないように、特に注意して、ネジを締めてください。

8 電源を入れる

 気温が0°C以下の場合、電源を入れると、自動的に内部のヒーターに電源が入り、本体を温めます。このプロセスは、低い温度環境でも本機が正しく確実に作動するためです。環境によりますが、60分～120分間かけて本機を温めます。

本体は、電源を接続すると、電源が入り、初期駆動が始まります。

※平回転、垂直動作、ズームIN/OUT等、一連の動作の自動チェックが始まります。

電源線を抜くと、本体の電源は切れます。

※電源を切ると、カメラヘッドが下を向きますのでご注意ください。

8-1 最初の電源投入

 本体のカバーがしっかりと閉じられ、他の部品等と何も接触がないことを確認してください。

 全ての部品が確実かつ安全に締められていることを確認してください。

 電源を入れる際には、離れてください。電源投入後、カメラは回転します。

9 設定**9-1 デフォルトIPアドレス**

 本体は、DHCPサーバーからIPアドレスを取得する設定です。

IPアドレスは、DHCPサーバーから取得されます。

設置したネットワーク環境にDHCPサーバーが無効の場合は、本体は自動でIPアドレスを設定します。169.254.X.X/16サブネット

設定に使用するPCと同じセグメントに設定の上、本体のIPアドレスを設定してください。

例)IPアドレス: 169.254.1.1/サブネットマスク: 255.255.0.0

※ONVIF対応のIPアドレス検出ツールなどを利用いただけます。

ONVIFのWEBページを参照ください。

9-2 WEBインターフェース

 対応ブラウザは次のとおりです。
Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox

 工場出荷時、ログインID・パスワードは設定されていません。

9-2.1 初めてのアクセス

最初の設定は、カメラにアクセスして、WEBページから行います。

カメラ本体のIPアドレスを入力して、WEBページを開いてください。

接続後、HOME PAGEが表示されます。

WEBインターフェースの詳細設定は、WEBインターフェースマニュアルを参照ください。

製品の最新のファームウェアなどご希望の場合は、販売元・製造元にお問い合わせください。

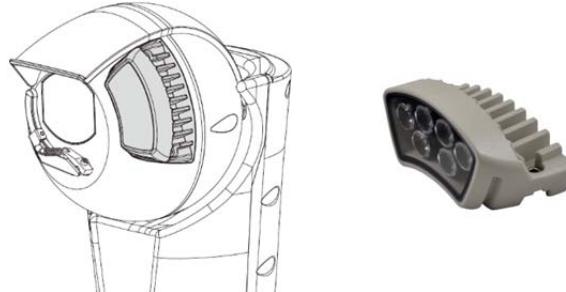
10 オプション品



詳細については、関連する製品マニュアルも参照してください。

10-1 LED ライト

本カメラへ赤外線(850nm/940nm)LED ライト、白色 LED を搭載することができます。



10-2 ウオッシャー

PTZ カメラは、カメラのガラス面を洗うウォッシャーポンプを接続することができます。
ノズルやその固定金具は、ウォッシャーに付属します。



詳細は、WEB インターフェースマニュアルの「ウォッシャーシステム」を参照ください。

10-3 PoE インジェクター 屋内用 TY-S90-INJ



10-4 PoE インジェクター 屋外用 TY-S90-INJO



10-5 サージプロテクター PoE90W 対応 TYP-SP370NSW



10-6 EMC フィルター TY-FM1010



11 通常動作



ワイパーは周囲温度が 0°C の場合や、凍結している場合は使用しないでください。



ワイパーが ON のままになっている場合、自動的にオフになります。

ワイパー操作は、下記の方法で行えます。

- ・WEB インターフェースのユーザーコントロールから
- ・ONVIF 対応の VMS 等から
- ・無償提供している PTZ アシスタントから

12 メンテナンス



本製品の作業を行う前に、必ず、電源を切ってください。



警告：設置・調整・保守作業は、必ず、電気回路に詳しい熟練の技術者が行います。

12-1 工場出荷状態に戻す

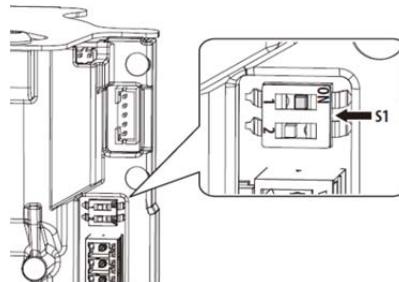


ログインパスワードを忘れた場合、IP アドレスを検出できない場合、工場出荷状態に戻すことができます。

下記の手順で初期化します。

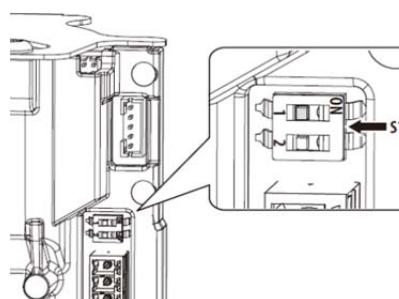
1)リセットボタンによる初期化

- ①本体の電源を切ります。
- ②本体ベースを開けます。



③SW1 の DIP スイッチ S1 を ON にします。

- ④カメラ上部をベースに挿入し、元に戻します。
- ⑤電源を入れ、2 分待ちます。
- ⑥本体の電源を切ります。
- ⑦本体ベースを再度開けます。



⑧SW1 の DIP スイッチ S1 を OFF にします。

- ⑨本体上部をベースに挿入し、元に戻します。
- ⑩電源を入れます。



初期化後は、本体の設定を初めから行う必要があります。

13 クリーニング

13-1 窓や樹脂部分のクリーニング



エチルアルコールや、溶剤、強酸性・アルカリ性の溶剤は使用しないでください。

表面を傷つける恐れがあります。

ガラスが汚れた際は、レンズクリーナーや中性洗剤を湿らせた柔らかい布でやさしく拭いてください。コンプレッサーエアは使用しないでください。

14 製品本体の廃棄について

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。

15 トラブルシューティング



記載のない事項については、販売元・製造元へお問い合わせください。

その際、型式と製品シリアル番号をあわせてご連絡ください。



修理等は原則センドバックです。

本製品は精密な電子機器です。工場にてすべての点検を行います。
製造元・販売元にお問い合わせください。

本体に電源が入らず、起動しない。	結線ミス ➡ 結線は正しいか、確認してください。
本体に電源が入らず起動しない。 LED インジケーターが点灯しない。	FUSE 短絡の可能性 ➡ 販売元・製造元にお問合せください。
プリセットの位置が登録した位置にならない	絶対位置の参照ポイントを失っている ➡ 機器の電源を入れなおしてください。

16 製品仕様

16-1 PTZ カメラ本体

水平回転範囲・速度	360° エンドレス、'0.1° ~250° /秒		
垂直回転範囲・速度	-90~90° 、 0.1° ~250° /秒		
パックラッシュ	0		
機能	オートパン、プリセット、パトロール、ツア、オートフリップ		
プリセット数/精度	最大 250 / 0.05°		
ケーブルグランド	M16x2、M20x1、RJ45 付 LAN ケーブル用特殊ガスケット		
入力ケーブルサイズ	0.75~2.5m m³(AWG18~13)		
信号ケーブルサイズ	0.14~1m m³(AWG26~17)		
アラーム入力	2 系統(12-18V)		
リレー出力	2 系統(最大 AC30V/DC30V 1A)		
電源 (入力電圧/消費電流)	AC24V±20% 5A / DC24V±10% 5A / PoE90W(オプション: 専用インジェクター TY-S90-INJ(O)		
消費電力	パンチルト動作停止・ヒーター停止時	27W	LED 付 40W
	パンチルト動作時・ヒーター停止時	27W	LED 付 40W
	駆動時、ヒーター・デフロスター稼働	57W	LED 付 70W
	エコモード設定時 静止	21W	
重量	約 7.1kg (LED: +0.3kg=7.4kg)		
材質	アルミニウム、テクノポリマー		
設置環境	屋外・屋内両用 屋外設置規格(CE) EN60950-22, IEC 60950-22		
設置姿勢	トップマウント(正立)/リバース(倒立)		
使用環境温度/湿度	-40°C~65°C / RH5%~95%		
温度試験	NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, test profile fig. 2-1 : -34°C ~ +74°C		
解氷機能動作温度	-40°C~ -10°C		
耐風性能	非破壊 PT 静止時 64m/秒、 LED 付最速回転時 64m/秒		
防水防塵保護等級	IP66/IP67/IP68 EN60529		
耐衝撃等級	IK10		
電気安全	Electrical safety (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1		
電磁両立性	Electromagnetic compatibility (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Class A) 北米: FCC part 15 (Class A), ICES-003 (Class A)		
LED の光生物的安全性	Photobiological safety (CE): EN62471, IEC62471		
UL cULus Listed	UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14		

ガスケット	UL50E: 4X, 6P
	EAC
鉄道環境規格	EN50121-4 (製品オプションのサージプロテクター搭載要)
船舶環境規格	ロイド船級認定 Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)、耐塩性 EN50130-5, EN60068-2-52、電磁両立性 EMC EN60945、高温試験 70°C環境にて、16 時間 EN60068-2-2

16-2 ビデオエンコーダー

ONVIF	プロファイル S, Q (RFC3984 準拠)
画像圧縮方式	H.264 / AVC / MJPEG / JPEG / MPEG4
解像度	320x180 ~ 最大 1920x1080 6 段階
フレームレート	1~60FPS より設定
ネットワークプロトコル	TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
ストリーミング	最大 3 同時ストリーミング
ストリーミングプロトコル	RTSP, RTCP, RTP/IPv4, HTTP, マルチキャスト
ネットワークインターフェース	100 Base-TX RJ45

16-3 可視カメラ

撮像素子	1/2.8 Exmor CMOS センサー フル HD 1920x1080
有効画素	2.38 メガピクセル
最低照度	カラー 0.006lux(F1.6 30IRE)、B/W: 0.0006lux(F1.6 30IRE)
レンズ焦点距離	4.5mm~135mm(F1.6~F9.6)
光学ズーム/電子ズーム倍率	30 倍 / 16 倍 (トータル 480 倍)
水平/垂直画角	水平: 61.6° ~2.5° / 垂直: 37.07° ~1.44°
アイリス	F1.6~F9.6 10 段階(オート/マニュアル)
利得調整	0dB~36dB (オート/マニュアル)
シャッタースピード	1/1~1/10,000 秒 (オート/マニュアル)
ワイドダイナミックレンジ	120dB
ホワイトバランス	オート/マニュアル
フォーカス調整	オート/マニュアル/外部
ノイズリダクション	2D, 3D
画像エフェクト	デジタルフリップ、映像鮮明化
露出調整	オート/マニュアル、プライオリティ(アイリス、シャッター)、明るさ、ユーザー設定
デフォッギング	On/Off

16-4 サーマルカメラ

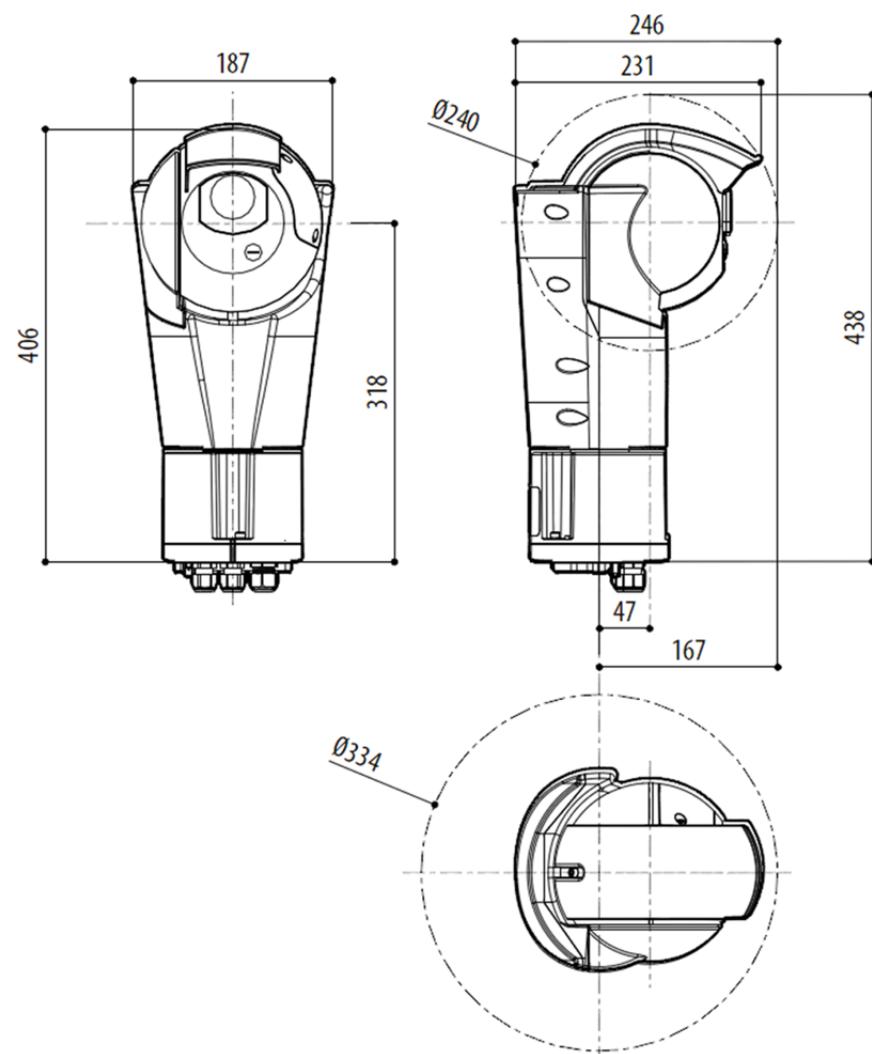
撮像素子	1/2.8 Exmor CMOS センサー フル HD 1920x1080
有効画素	2.38 メガピクセル
最低照度	カラー 0.006lux(F1.6 30IRE)、B/W: 0.0006lux(F1.6 30IRE)
レンズ焦点距離	4.5mm～135mm (F1.6-F9.6)
光学ズーム/電子ズーム倍率	30 倍 / 16 倍 (トータル 480 倍)
水平/垂直画角	水平: 61.6° ~2.5° / 垂直: 37.07° ~1.44°
アイリス	F1.6～F9.6 10 段階(オート/マニュアル)
利得調整	0dB～36dB (オート/マニュアル)
シャッタースピード	1/1～1/10,000 秒 (オート/マニュアル)
ワイドダイナミックレンジ	120dB
ホワイトバランス	オート/マニュアル
フォーカス調整	オート/マニュアル/外部
ノイズリダクション	2D、3D
画像エフェクト	デジタルフリップ、映像鮮明化
露出調整	オート/マニュアル、プライオリティ(アイリス、シャッター)、明るさ、ユーザー設定
デフォッギング	On/Off

16-5 1 船舶関係認定規格

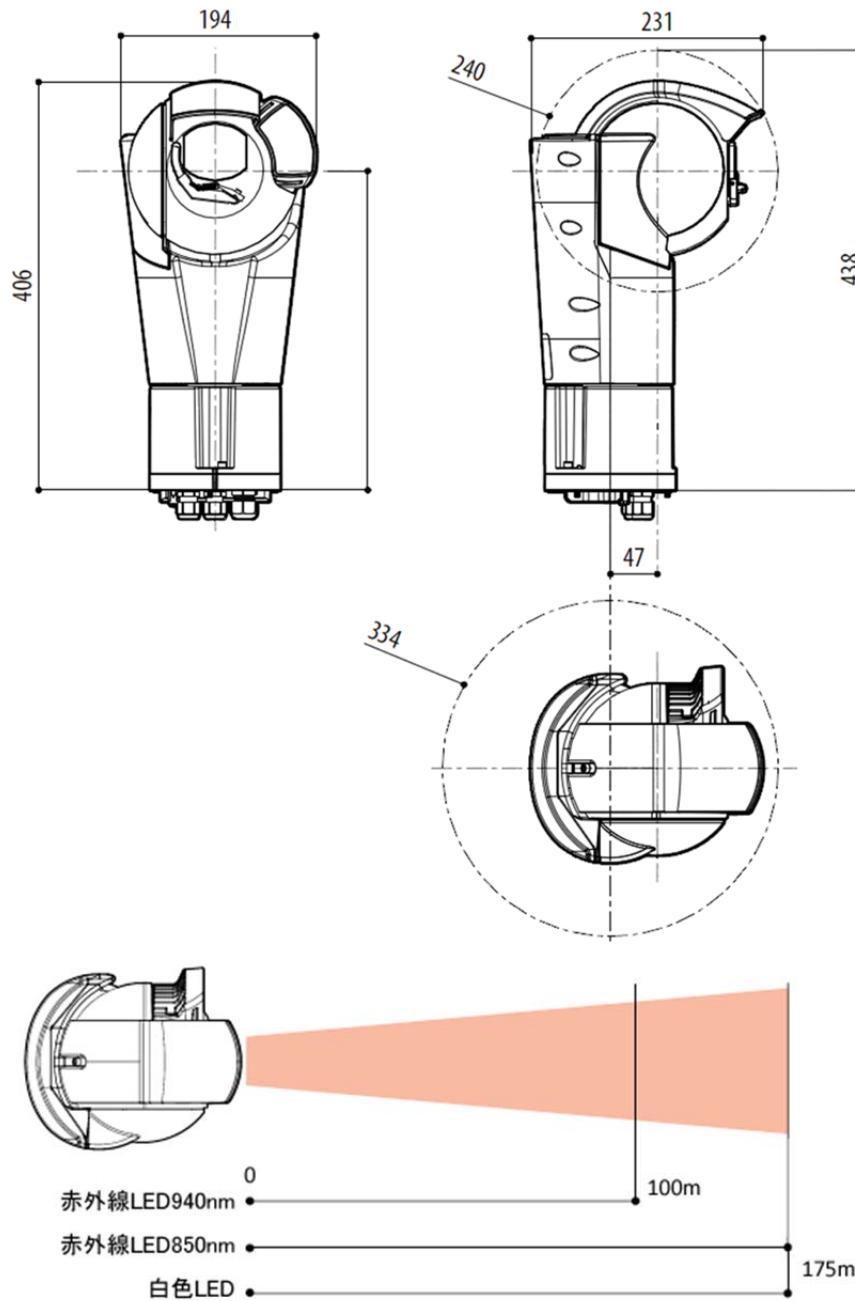
	Lloyd's Register of Shipping Test Specification Number 1 ENV1、ENV2、ENV3、ENV5 AC24V は、フィルターFM1010 装着
電磁両立性	EN60945
耐塩	EN60068-2-52
温度	EN60068-2-2 に準じ、70°Cで 16 時間 試験済み

17 製品寸法

17-1 標準モデル、サーマルカメラモデル 単位(mm)

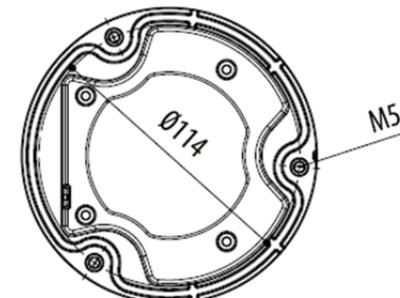
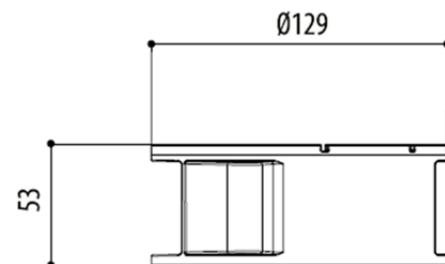
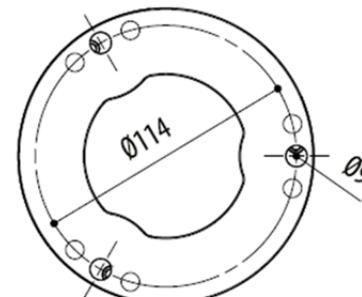


17-2 標準モデル LED 装着時 単位(mm)



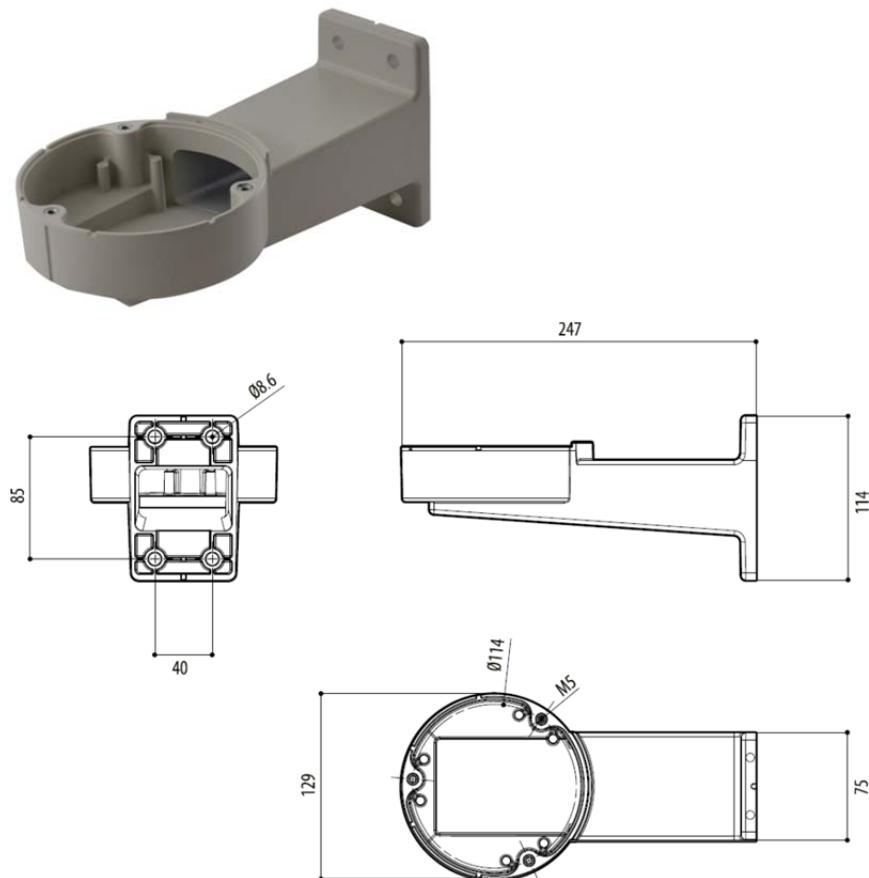
17-3 ブラケット等

17-3-1 固定ブラケット THW-P0AA ケーブル内包



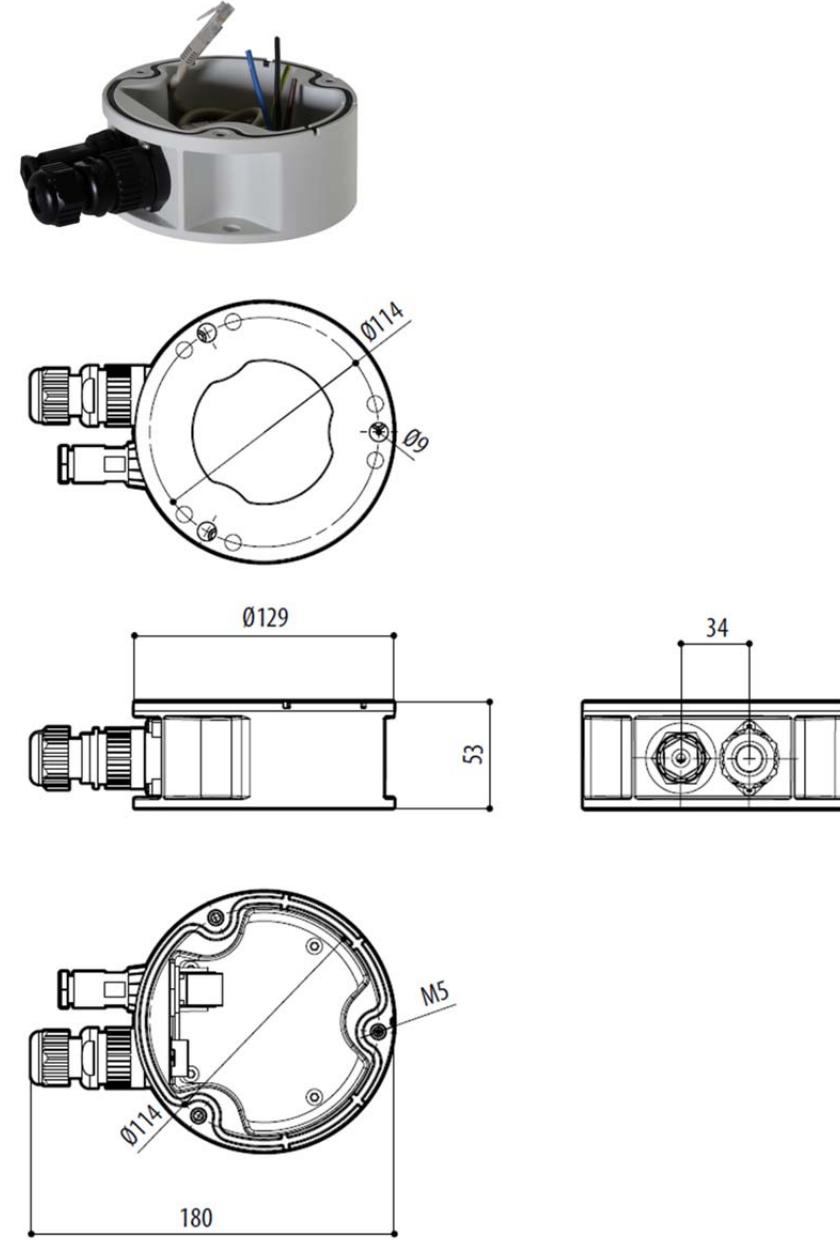
Ulisse EVO PTZ Camera with deLux technology

17-3-2 ウォールブラケット THW-WAA ケーブル内包

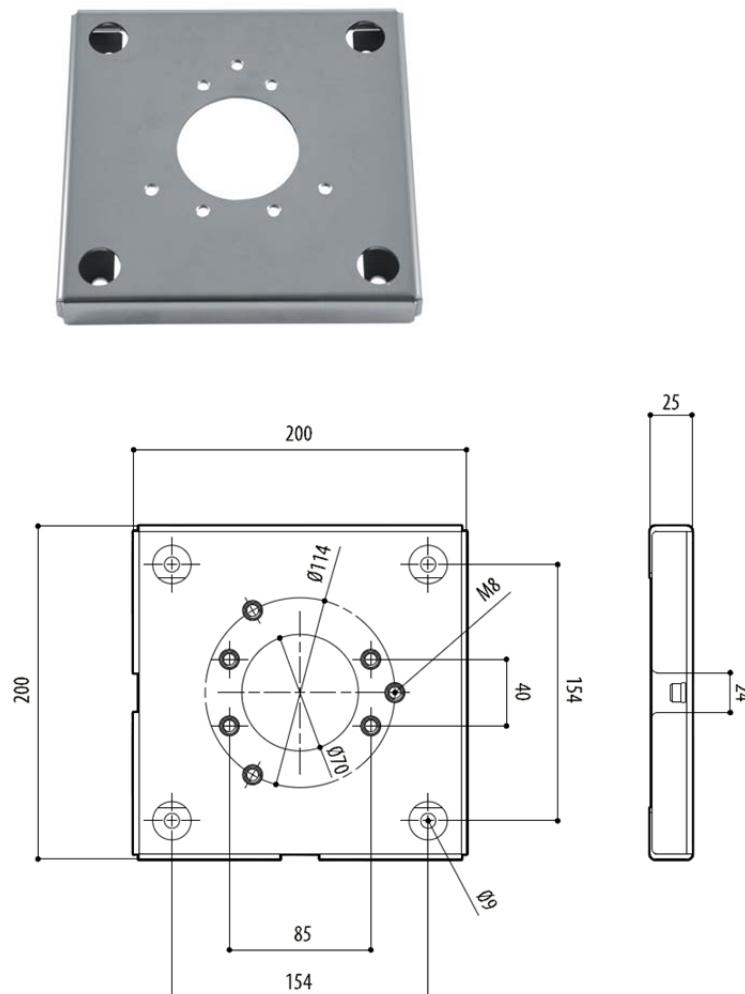


Ulisse EVO PTZ Camera with deLux technology

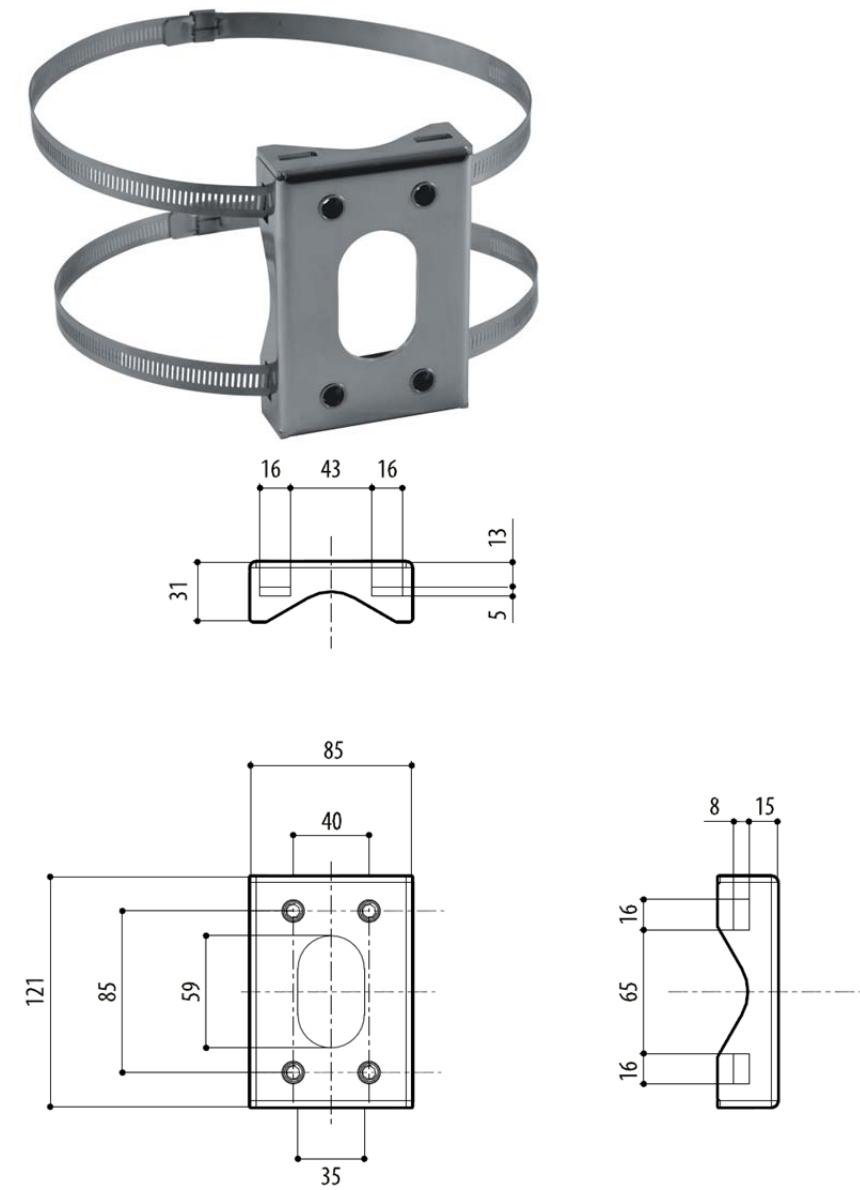
17-3-3 クイックコネクタ付パラペットブラケット THW-P4AA



17-3-4 固定プレートアダプター



17-3-5 ポールマウントアダプター THP-VB02



Ulisse EVO PTZ Camera with deLux technology

17-3-6 コーナーマウントアダプター THC-C4

