

4in1AHD/TVI/CVI/CVBS CCTV Digital Video IR Outdoor Camera

OPERATION MANUAL



1.00

アイゼック株式会社

目次

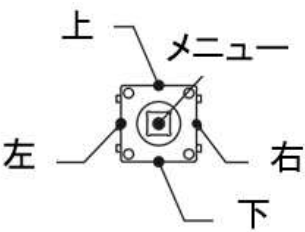
1.	ご利用の前に	2
2.	注意	2
3.	警告	3
4.	特徴	3
5.	構成内容	4
6.	カメラの構造	5
7.	ビデオ出力設定	5
8.	設置	6
8.1.	レコーダーへの接続	6
9.	設定	7
9.1.	レンズ	7
9.2.	露出	7
9.3.	ホワイトバランス	8
9.4.	WDR/BLC	8
9.5.	デイナイト	9
9.6.	イメージ	10
9.7.	スペシャル	11
10.	外観図	13
11.	仕様	14
12.	OSD メニューの UTC による設定	14
13.	保証書	15
14.	製品の保証について	16

確認してください

このカメラは DC 12V 専用です。異なる電圧をかけると破損します。
このカメラの電源は極性が有ります、極性を間違えて一瞬でも接続すると破損します。
このカメラにワンケーブルカメラ用のコントローラを接続しないでください。
上記の故障は保証対象外です。

映像出力が出ない場合

ビデオ出力信号の切り替えをします。
出力を CVBS/AHD/HD-TVI/HDCVI に切替が出来ます
上に 5 秒 AHD(初期値) 左に 5 秒 960H
右に 5 秒 HD-TVI 下に 5 秒 HD-CVI



1. ご利用の前に

このマニュアルを読む前にお買い上げのカメラの型式名を確認してください。
カメラの持っている性能を引き出す為にマニュアルを読んで正しく設置してください。
カメラはDC12V 専用です 電源電圧に注意してください。

2. 注意

お客様の安全を確保するために:

ここではこの商品の高い性能を引き出し、品質と信頼性を保証するための専門的な説明を致します。
この製品の性能と品質確保の為この説明書をよく読んで下さい。

	警 告	
	感電の恐れがありますので開けないでください	
警告: 感電防止のためカバー(または裏面)を取りはずさないで下さい。お客様が使用できる部品は中に入っていないです。保守は専門業者におまかせください。		

- 

この記号は、製品の中には「危険な電圧」が、露出している事を示します。
この電圧で感電する恐れがあります。
- 

この記号は、重要な操作と保守(修理)の取扱説明書が付いていることを示します。

注意

- 火災や感電を防ぐ為、衝撃を与えたり、濡れる場所及び湿度の高い場所での使用はしないで下さい。
- 電源の工事は資格の有る人が行ってください。

3. 警告

- ① 梱包箱に入っている常態でも振動や激しい衝撃や落下をさせないで下さい。梱包箱は激しい衝撃から完璧な保護は出来ません。
- ② ケーブルの接続やカメラの設置等は電源を切ってから行ってください。
- ③ レンズに手を触れないで下さい。レンズに付いた指紋は人間の目には見えませんが、しかし画面上には写し出されたりぼやけたりします。
- ④ 雨のかかる場所にカメラを露出して設置しないで下さい。漏電による感電などの事故の可能性があります。又カメラが雨や飲み物等で濡れた場合、水分の中に含まれる塩分などの成分により腐食等の問題を発生させますので綺麗にふき取ってください。
- ⑤ 防水処理をしないで湿度の高い場所に設置しないで下さい。湿気はカメラ内部の電気部品を腐食させます。
- ⑥ ガスや油にさらされた場所にカメラを設置しないでください。
- ⑦ カメラに直射日光や強い光や反射光が入らない様に設置してください。ブルーミングをおこすことや画像が汚くなる場合があります。
- ⑧ 極端な温度環境の中にカメラを設置しないで下さい。-10℃以下になる場所で使用する場合はヒーターの付いたカメラハウジングを使ってください。又+60℃以上に本体がなる場所で使用する場合はファン等の冷却装置の付いたカメラハウジングを使ってください。
- ⑨ カメラを分解しないで下さい、この中にはユーザーが使える部品は入っていません。

注意

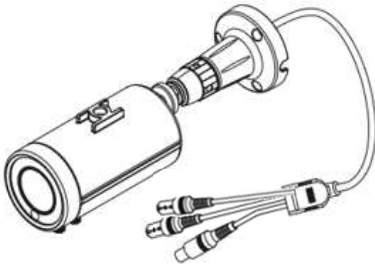
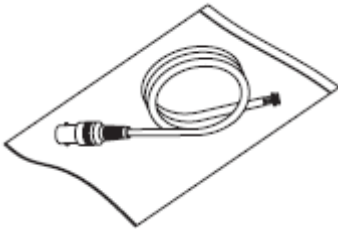
正しくない設置工事を行ったり、承認されていない改造等を行ったりした場合、保証期間内でも保証が無効になります。又修理も実施できなくなります。規定以外の電源電圧で使用しないで下さい。

4. 特徴

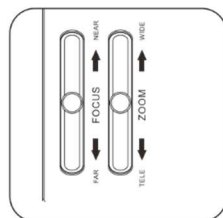
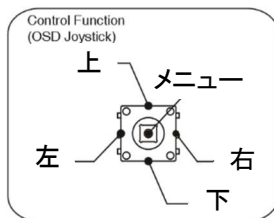
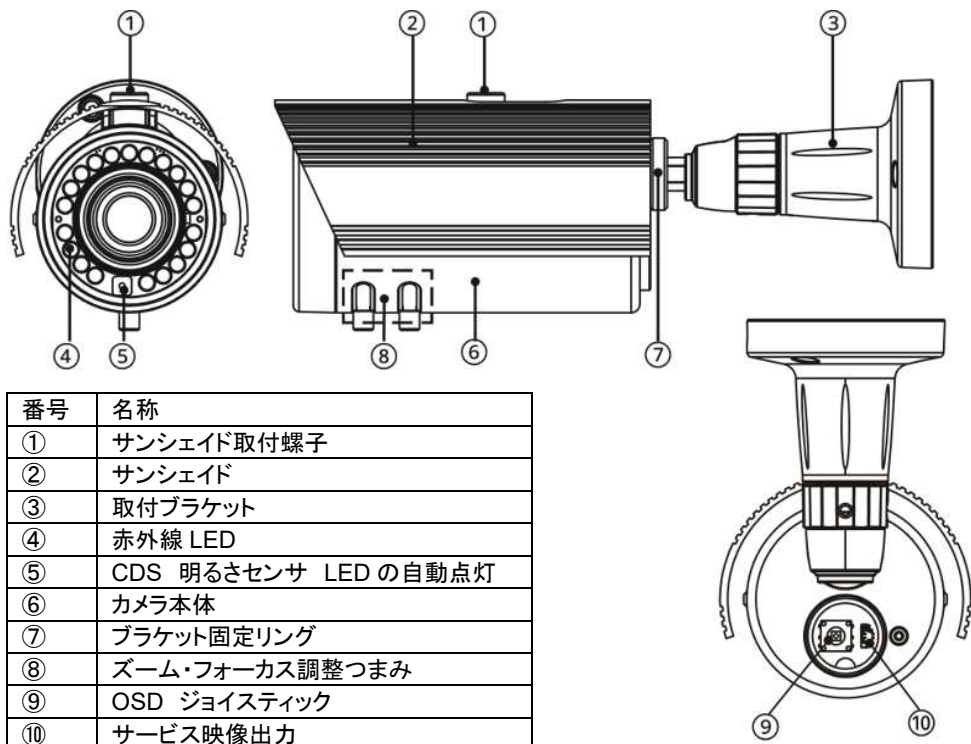
- 高分解能
1/2.8"2.1MP プログレッシブカラーCMOS イメージセンサ、1080(1920×1080)@30fps
- さまざまなデジタルビデオ出力をサポート
1080@30fps/1080@25fps/720P@30fps/720P@25fps
- AHD(アナログHD)/HD-TVI/HD-CVI 出力
AHD は、1本の同軸ケーブルで長距離伝送に適しています。
伝送距離最大:300メートル(カラー)/伝送距離:500メートル(B/W)
- OSD メニューによるセットアップ。

- バリフォーカル DC アイリスレンズで希望の視野が調整可能。
- 赤外線は 20 個の長寿命の IR-LED にて 30m まで投光します
- 電動式 IR カットフィルタとの真のデイ/ナイト機能を提供します。
- 電源: 12VDC
- UTC AHD の同軸ケーブルを介して DVR で OSD 設定が可能。

5. 構成内容

カメラ本体	
	
フード	マニュアル
	
取付螺子 Lレンチ	調整用ビデオケーブル
	

6. カメラの構造



7. ビデオ出力設定

ビデオ出力信号の切り替えをします。

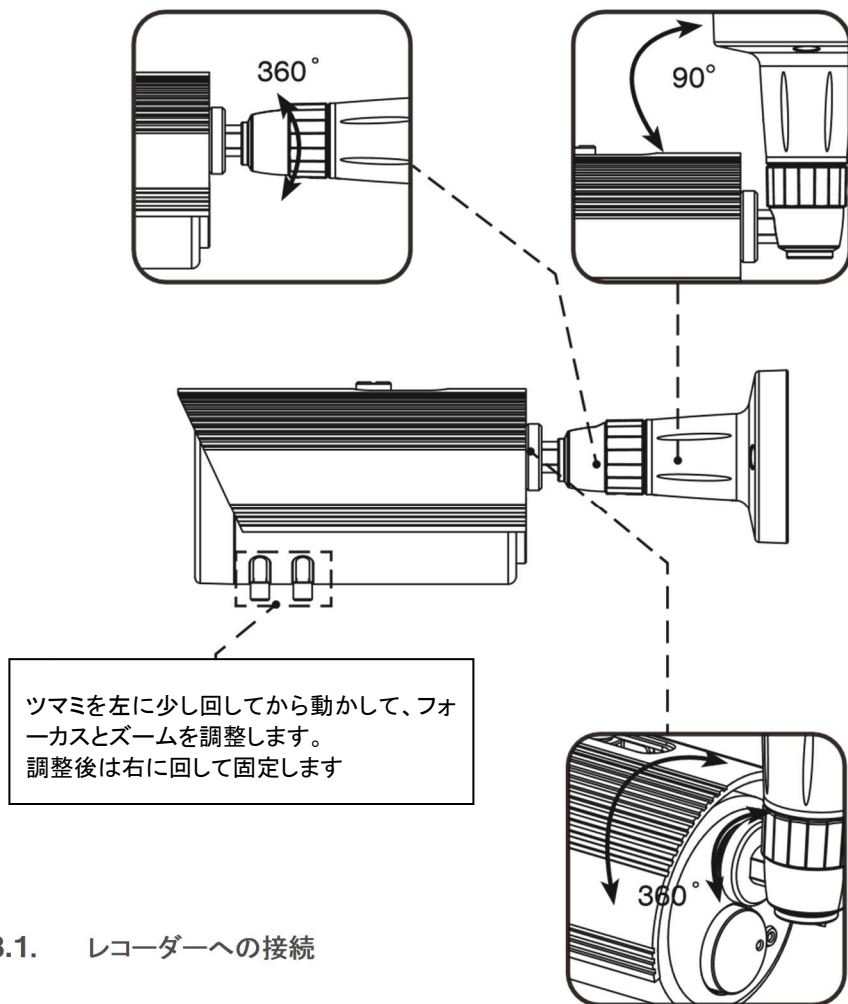
出力を CVBS/AHD/HD-TVI/HDCVI に切替が出来ます

上に 5 秒 AHD(初期値) 左に 5 秒 960H

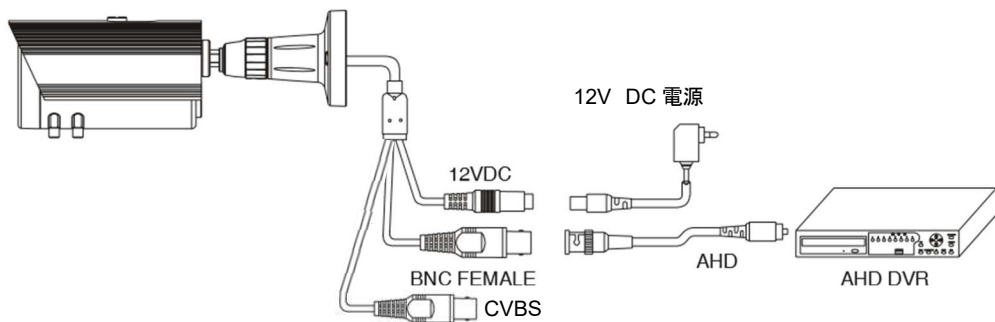
右に 5 秒 HD-TVI

下に 5 秒 HD-CVI

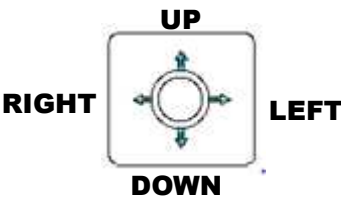
8. 設置



8.1. レコーダーへの接続



9. 設定



映像モード切替

カメラの出力信号切替

LEFT 方向に5秒押すと 960hアナログ
RIGHT方向に5秒押すと HD-TVI
UP 方向に5秒押すと AHD
DOWN 方向に5秒押すと HD-CVI

カメラ設定メニューの表示

中央で奥に押す メニュー表示

AHD に設定している場合弊社のレコーダーでも PELCO-C で設定が可能です。

OSD メニューの表示

- 中央を3秒程度押すとメインメニューが開きます
- 上下に動かし希望のメニューに移動します。
- 左右で項目を変更します。
- ↵ ボタンを押すとサブメニューに移動します
- EXIT 設定の保存とメニューの終了。右ボタンで初期化が可能。

セットアップ

レンズ

露出

ホワイトバランス

WDR/BLC

デイナイト

イメージ

スペシャルL

工場初期化

終了

レンズ

レンズ タイプ

レンズモード

リターン

ALC

OUTDOOR

露出

ブライトネス

シャッターモード

シャッタースピード

DSS

AGC MAX

リセット

リターン

||||||| 10

AUTO

9.1. レンズ

このカメラはALC固定です。
レンズモード

- OUTDOOR 一般的な屋外用
- DEBLUR シャッター速度とAGCで自動調整
- INDOOR 一般的な屋内用

9.2. 露出

9.2.1 ブライトネス

表示される明るさを調整します

9.2.2 シャッター

- AUTO 自動招請されます
- MANUAL シャッタースピードを手動設定
- FLICKER 電源が 50Hz 地域で蛍光灯等のちらつき防止

9.2.3 シャッタースピード

シャッター手動時速度を指定します
早くすると暗くなります

9.2.4 DSS

ダイナミックスローシャッター

画像が暗すぎるときは、自動的にスローシャッター機能を有効にします。
高い値は推奨されません。画像に遅延の可能性があります。

9.2.5 AGC MAX

AGC は暗い場所での画像の明るさを向上させます。
より高いレベルの AGC 設定は画像を明るくします。
ただし、ノイズの量が増える可能性があります。

9.2.6 リセット

この項目を初期化します

9.3. ホワイトバランス

光源等の色の違いにより画像の色が変わるのを補正します。

9.3.1 モード

1. AUTO
色合いを自動調整します
2. AUTO EXT
外部センサの有るカメラの場合自動調整(非該当)
3. PUSH LOCK
現在の光源に合わせて設定を保持します
4. MANUAL

手動調整REDとBLUEを変更して手動でホワイトバランスを調整します。

9.3.2 PUSH AUTO

現在の光源に合わせて設定を保持します

9.3.3 カラーゲイン

色信号のレベル 数字が大きいと色が濃くなります

9.3.4 色温度

色温度で調整

9.3.5 赤ゲイン

画像の低色温度を0～20の間で調整します。デフォルト値は10です。

9.3.6 青ゲイン

画像の低色温度を0～20の間で調整します。デフォルト値は10です。

9.3.7 リセット

この項目を初期化

9.4. WDR/BLC

ワイドダイナミックレンジと逆光補正

9.4.1 モード

- OFF WDR 及び BLC を使用しない
- HLC ハイライト制御
照明や車のヘッドライト等をマスクします
- BLC 逆光の部分を補正します
窓からの光が入っている場合等で補正します
- WDR ワイドダイナミックレンジを使用
暗いところと明るいところがある場合見やすくします。

9.4.2 レベル

各設定の動作レベルを設定します。

ホワイトバランス

モード	AUTO
PUSH AUTO	AUTO
色温度	_____
カラーゲイン	3
赤ゲイン	× 4
青ゲイン	33dB
リセット	
7リターン	

WDR/BLC

モード	OFF
レベル	_____
ゾーンアンバー	_____
WINDOW USE	_____
X-位置	_____
Y-位置	_____
X-サイズ	_____
Y-サイズ	_____
カラー	_____
リセット	
7リターン	

9.4.3 ゾーンナンバー

WDRの場合補正するエリアの番号を指定します
次の中から選択:NOMAL/ROI 1~4
NOMALは全体を意味します。

9.4.4 WINDOW USE

WDRでゾーンを指定した場合そのゾーンを表示します。

9.4.5 X-位置

BLCとWDRのゾーンの横方向位置を指定します

9.4.6 Y-位置

BLCとWDRのゾーンの縦方向位置を指定します

9.4.7 X-サイズ

BLCとWDRのゾーンの横方向大きさを指定します

9.4.8 Y-サイズ

BLCとWDRのゾーンの縦方向大きさを指定します

9.4.9 カラー

HLCを使用時マスクする色を指定します

9.4.10 リセット

この項目を初期化します

9.5. デイナイト

明るい時と暗い時のモードを切り替えます、明るい時はカラー表示、暗くなるとモノクロ(B/W)モードにして明るく表示します。

9.5.1 モード

AUTO 明るさにより自動的に切り替えます
COLOR 常時カラーモードになります
B&W 常時モノクロになります

9.5.2 遅延時間

AUTO時 明るさが変わった後の遅延時間

9.5.3 デイ⇒ナイト

AUTO時 カラーからモノクロに変わる明るさ

9.5.4 ナイト⇒デイ

AUTO時 モノクロからカラーに変わる明るさ

9.5.5 IR スマート

IR SMART:スマートIRを有効にし、レベルを設定します。赤外線カメラの場合赤外線近くが明るくなるのを補正値を大きくするほどスマートIRが強くなります。

OFF : 使用しない

NIGHT :夜間のみ使用

ALL : 常時使用

NIGHT及びALLの場合使用するエリアを設定します。

デイナイト

モード	AUTO
遅延時間	3 SEC
デイ⇒ナイト	2
ナイト⇒デイ	5
IR スマート	OFF
ナイトバースト	オフ
リセット	
リターン	

IR スマート

レベル	AUTO
S-IR X-POS	7
S-IR Y-POS	6
S-IR X-SIZ	6
S-IR X-SIZ	6
リターン	

9.5.6 ナイトバースト

常時B/Wの時映像信号に入信号を削除します。

ON バースト信号有り

OFF バースト信号無し(初期値)

9.5.7 リセット

この項目を初期化します

9.6. イメージ

画像の調整をします

9.6.1 シャープネス

画像の鮮明度を設定します。

シャープネスレベルを設定します。数値が高いほど画像がシャープに表示されます。

9.6.2 ガンマ

ディスプレイに表示する画像をディスプレイに合わせます。

初期値は0.5です

9.6.3 画像反転

画像を左右上下方向に反転します

OFF 反転しない

左右反転

上下反転

左右上下反転

9.6.4 D-WDR

D-WDR画像内の暗い領域を有効にし、明るい領域を過剰露出させずに1つの完全な画像を作成します。

次の中から選択: オフ/ロー/ミドル/ハイ。

注: DEFOGが有効になっていると、D-WDR設定は自動的に設定され、調整することはできません。

9.6.5 DNR

ノイズリダクション 暗くなるとAGC等により感度が上がります、その時ノイズが増加する為ノイズを減らします。

次の中から選択: オフ/ロー/ミドル/ハイ

9.6.6 DEFOG

霧や気象条件によって隠されているシーンをカメラが処理できるようにし、視覚的に改善された画像を提供します。

オンにするとサブメニューが開けます

モード AUTO/MANUAL/

レベル ロー/ミドル/ハイ

9.6.7 リセット

イメージ	
シャープネス	3
ガンマ	0.5
画像反転	OFF
D-WDR	オフ
DNR	ミドル
DEFOG	オフ
リセット	
リターン	

9.7. スペシャル

9.7.1 カメラタイトル

カメラの名称を表示できます。

ONを選択して $\hookrightarrow$ を押すと文字入力が可能です、

左右上下ボタンで文字を選択してSELにて文字が下に表示されます。

文字は英数字と記号です、最大15文字入力可能です。

CLRを押すと1文字削除されます、位置を押すと表示する場所を選ぶことができます。



スペシャル

カメラタイトル	オフ
プライバシーマスク	オフ
モーション	オフ
システム	$\hookrightarrow$
リセット	
リターン	

9.7.2 プライバシーマスク

カメラの画像をプライバシー保護等の目的で隠す場合に使用します。

16のエリアを作成でき指定した色で画像を隠します。

ゾーン:カメラは最大16つの独立したプライバシーゾーンをサポートします。調整するものを選択します。

モード: 使用する場合オンを選択します。

現在のエリアが四角で表示されます。

X-位置 エリアの横方向位置

Y-位置 エリアの縦方向位置

X-サイズ エリアの横方向サイズ

Y-サイズ エリアの縦方向サイズ

色 マスクする色を選択します

透過 マスクの透過度を指定します。

リセット この項目を初期化します。

プライバシーマスク

ゾーンNO	0
モード	オン
X-位置	2
Y-位置	3
X-サイズ	3
Y-サイズ	3
色	YCN
透過	0%
リセット	
リターン	

9.7.3 モーション

画像の変化を検出して画面に変化の有った場所を表示します

ONにして $\hookrightarrow$ で詳細設定画面が開きます。

4つのエリアを作成でき指定した色で画像を隠します。

ゾーン:カメラは最大4つの独立したプライバシーゾーンをサポートします。調整するものを選択します。

WINDOW USE: 使用する場合オンを選択します。

現在のエリアが四角で表示されます。

X-位置 エリアの横方向位置

Y-位置 エリアの縦方向位置

X-サイズ エリアの横方向サイズ

Y-サイズ エリアの縦方向サイズ

感度 動き検出の感度を調節します

アラームモード 画面表示の方法 OSD又はTEXT

リセット この項目を初期化します。

モーション

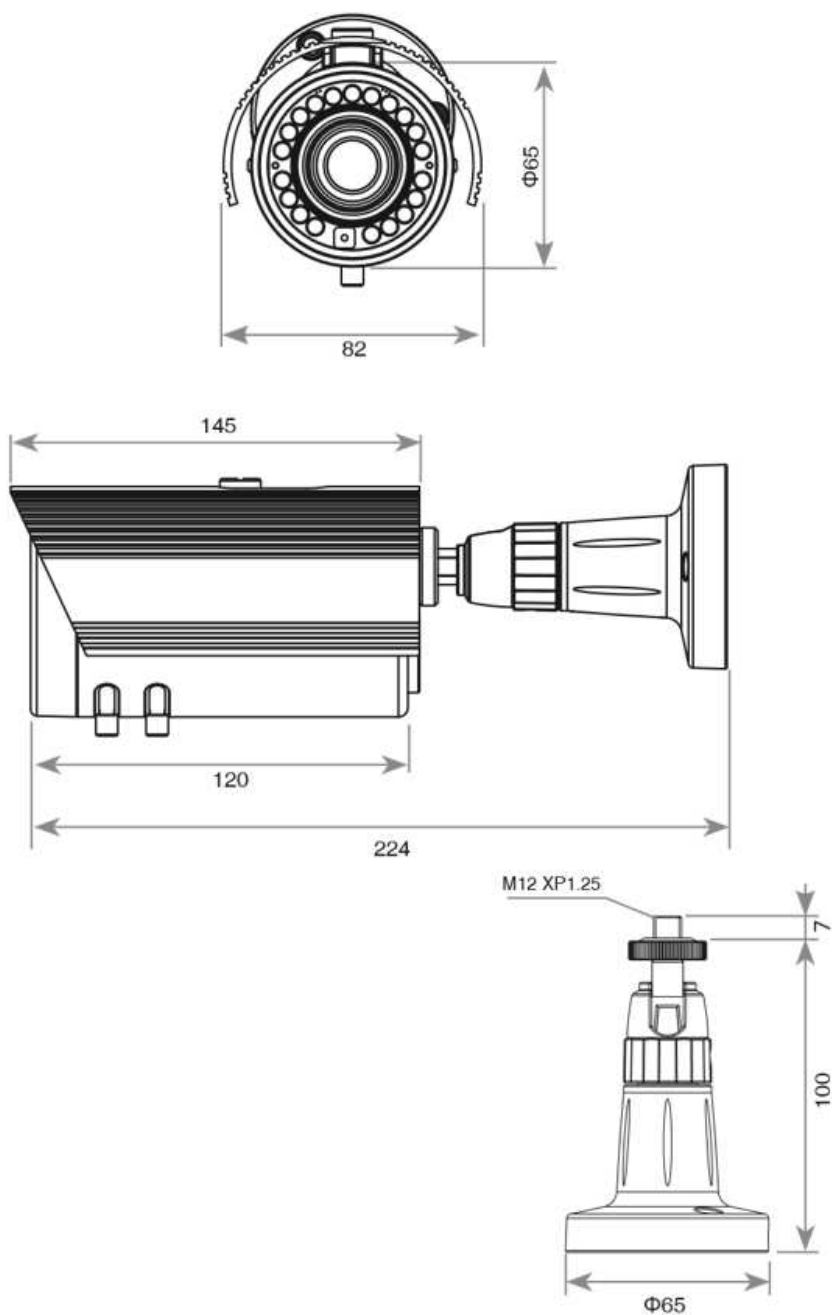
ゾーンNO	0
WINDOW USE	オン
X-位置	2
Y-位置	3
X-サイズ	3
Y-サイズ	3
感度	3
アラームモード	OSD
リセット	
リターン	

9.7.4 システム

フレームレート : 映像の出力フォーマットを選択
180_30P/1080_25P/720_60P/720_50P/720_30P/720_25P
アナログアウト 出力フォーマット
AVI AHD
CVBS アナログ
CVI HD-CVI
TVI HD-TVI
APPLY 設定の適用
DVR セットアップ
DVRに使用しているチップ選択
言語 言語を選択します 韓国語/英語/ポルトガル
/ESPANOL/DEUTSCH/FRANCAISE/PORTUGUESE/

モーション	
フレームレート	1080_30P
アナログ アウト	AVI
APPLY	-----
DVR セットアップ	↩
言語	日本語
リターン	

10. 外觀圖



11. 仕様

モデル	TLC-80M
イメージセンサ	1/2.9 インチ CMOS プログレッシブカラーセンサ
有効画素数	1945(H) x 1097(V) = 2,133,665 (pixel)
ユニットセルサイズ	2.8um (H) x 2.8um (V)
走査	プログレッシブスキャン
解像度	1920x1080p(1080p/30fps) ,
最低照度	Color:0.2 Lux, (赤外線 OFF AGC:33dB, DSS:x2) / 0Lux 赤外線 ON
映像出力	4in1 Output (AVI / TVI / CVI / CVBS)
赤外線 LED	ロングライフ LED 24 個 赤外線到達距離 30m
レンズ	2.8~12mm オートアイリスレンズ搭載
シャッター速度	AUTO / FLICKER / MANUAL(1/30(25) - 1/30,000)
DSS	OFF/ AUTO(X2, X4, X8, X16, X32)
AGC	0~45dB
WDR	OFF/ ON(LEVEL/ AUTO
BLC	OFF/ BLC/ HSBLG
DAY&NIGHT	True D/N ICR メカニズム
ホワイトバランス	AUTO/ MANUAL / PUSH LOCK/ AUTO EXT
霧除去	Defog 機能搭載で霧などの時に見えやすくします
シャープネス	有り
画像反転	Off / H / V / H&V
フリッカーレス	50Hz / 60Hz
プライバシーマスク	On/Off 4 ゾーン
モーションディテクト	On/Off 4 ゾーン
ハイライト補正	極端に明るい部分を隠す On/Off
SHADING	レンズの周囲と中央部の明るさ補正 On/Off
言語	ENGLISH, P у с к и й, ESPAÑOL, DEUTSCH, FRANCAISE, PORTUGUÊS, 日本語, 한국어
テスト出力	NTSC/PAL
HD FORMAT	1080p(1920x1080)@30(25)fps
HD フレーム数	1080p 25/30
消費電流	最大 130mA 最大 320mA
同軸伝送距離	3C-2V 300m 5C-2V 500m
映像出力(AHD/CVBS)	BNC コネクター
環境性能	IP66
動作温度範囲	-10℃ ~ +50℃ (Humidity : 0%RH ~ 80%RH)
保存温度範囲	-20℃ ~ +60℃ (Humidity : 0%RH ~ 95%RH)
サイズ(mm)	Ø65 X 120
重量	約 900g

12. OSDメニューの UTCによる設定

AHD の同軸ケーブルを使用して OSD 制御をサポートしています。

(重要)

*低品質の同軸ケーブルを使用した場合、OSD メニューを制御できないかもしれません。

13. 保証書

品名	4in1 AHD/TVI/CVI/CVBS 屋外赤外線カメラ		保証期間
型式	TLC-80M		1年間
製造番号			
ご購入日	年 月 日		
使用者	住所		
	お名前		
	電話		
販売店	住所		
	店名		
	電話		
● サービスを受ける前に再度マニュアルを読んでください。 ● 不具合内容と利用環境を細かく説明してください。 ● 設置してからどの程度の期間使用しましたか。 ● 使用している周辺機器について説明してください。 ※ACアダプタの型式、ケーブルの長さ、モニター等			

14. 製品の保証について

本製品はISO9001に基づいた工場で組み立てられています。

製品に異常があった場合、以後の製品品質改善の為に以下の事を確認してください。

保証を受けるには販売店印の有る保証書と使用経過と使用環境を記載した文書を必要とします、販売店はその販売ルートが明確でなければなりません。

保証期間

製品の供給者は保証規定に基づいて販売した日から一年間に故障があった場合に無償で修理を行います。

修理を受ける前にマニュアルを再度読んでください。製品を乱暴に扱う事や、誤った取り扱いが故障の原因になります。又、多くの場合配線や設定の再確認で直すことができます。

保証カードへの記載

製品についての保証カードに取り付け時の環境を記載しておくは修理の参考になります、保証カードは大切に保存してください。

使用者の名前、住所および電話番号を記載してください。

修理が必要となった時の状態と確認内容の経緯を詳細に記載してください。保証カードがない場合、及び保証カードに記載がない場合は有償修理となります。

費用負担

正しい使用方法で使用された場合の保証が対象となります。

保証の際の運送費及び取り付け取り外しの費用及び修理期間中の代品等は保証の範囲外です。

製品取り扱いの注意

製品が次の理由による不具合の場合保証の対象にはなりません。

物理的なダメージ

製品の落下等による外観及び電気回路の故障、レンズやコネクタの相性による異常。

使用環境

高温な場所での使用等温度、湿度の範囲を超えた環境での使用、

ユーザーによってカメラのケースを開けた場合の故障。

電気的な相性

電源電圧などに十分注意してください。

本製品はDC12Vで動作します、又適切なACアダプタを使用してください。本製品は精密な電子機器です、高温多湿場所での使用はしないでください、温度範囲、湿度範囲は説明書に記載しています。

説明書記載の温度範囲、湿度範囲はカメラ本体の周辺環境です、カメラハウジング使用の再は、ハウジング内部温度が上昇しないような対策をして下さい、又使用温度範囲の室内でも高所の天井などは高熱になる事などにも注意してください。

自然災害等

自然災害に対する破損、洪水、地震、雷雨、及び人的な行為、交通事故又は火災などは、サプライヤーの原因ではありません。

特にカメラを屋外に設置した場合などでは雷に注意が必要です。

遠方の電線に落雷があった場合でも電灯線を伝わって高電圧になる場合があります、市販の雷対策機器などを使用し、接地工事を行ってください。

設置者の義務

セキュリティ関連のCCTVカメラはその知識が有るエキスパートによって設置されるべき、重要な設備です。エンドユーザ及びディーラー、は誰が設置工事を行うかを確認してください、設置者は設置工事を行う前に適切な教育を受けている必要があります。

設置中に、あるいはその設置の後に教育を受けていない人員によって引き起こされた破損は、製造者の原因ではありません。

販売者の義務

製品は工場出荷前に検査を実施しています、販売会社は商品を受け取った時点で商品の動作確認を行ってください、これは輸送中の過度な衝撃や振動が予測されるからです、輸送中の問題は商品を受け取った直後に解決すべきです。

設置後に見つかった問題は販売者がどのような経緯で問題が発生したか分析を行ってください、これはその原因による問題を繰り返し発生させない為に設置者、取扱者等の教育に反映させる事により再発防止が可能になります。

製造者の義務

製造者は製品の信頼度に責任を負います、製品は出荷前に製品のチェックシートにしたがって検査を実施し、その控えを保存管理しています。工場出荷前に検査をしたにもかかわらず問題が発生した場合は短期間に問題が解決するよう努力をします、又変わりの機器を早急に準備する等の対策を講じます。

製造者は返送された保証カードを注意深く確認し、再発防止と改善に反映させます。

カメラがユーザーの現場に設置されるまでは多くの人々を経由していると考えられます、販売会社、設置工事に携わる人、カメラを日常管理し使用している人等です。

製造者はその人たちの協力により製品の改良等に努めてまいります、これには販売会社、使用者の協力が必要と考えています。

