

## AMEX-EA/MA/HAシリーズ

# AIカメラ / モニター システム

# 取扱説明書 Verl

#### ご利用いただくお客様へ

この度は、当社製品をご購入いただき誠にありがとうございます。 ご使用になる前に、本書をよくお読みになり本機を正しくお使いください。 なお、お読みになったあとは、大切に保管してください。

本機は、オペレーターをサポートするためのものであり、事故を防止するための装置ではありません。

走行・旋回・操作時は、必ず目視で周囲の安全を直接確認してください。 状況によっては、本機が作動しない可能性があるため、本機のみを頼って走行・旋回・ 操作すると事故につながる恐れがあります。

#### 販売会社・取り付け業者様へ

本書をご利用いただくお客様へ必ずお渡しください。お客様より不具合などのお問い合わせがございましたら、当社までお取次ぎください。

# 目次

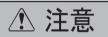
安全上のご注意 ・・・・・・・・・・・ P3 ~
仕様 ····· P5~
同梱物一覧 ····· P7
オプション品一覧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
<b>結線図</b> ····· P9~
キャリブレーション手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
<b>モニター取扱説明</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
フラッシュブザー 一体型操作方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
アフターサービスについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

# 安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。ここに記載された注意事項は、製品を正しくお使いいただき故障や損害を未然に防ぐためのものです。安全に関する重要な内容ですので、必ずご一読くださいますようお願い申し上げます。

## 免責事項

- 製品動作の正常・異常に関わらず、犯罪や事故が発生した場合の被害について、当社では一切責任を負いかねます。
- 製品の設置 (取り付け、取り外し) により生じた車両などへの損傷やその他の被害について、当社では一切責任を負いかねます。
- 自然災害および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の 故意または過失、誤用、その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、 当社では一切責任を負いかねます。
- 本製品の使用または使用不能状態から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、消失など)に関して、当社では一切責任を負いかねます。



損害や事故を未然に防ぐため、お守りしていただくことが記載されています。守らない場合、損害や事故につながる恐れがあります。



大きな損害や死傷を未然に防ぐため、お守りしていただくことが記載されています。

# ⚠注意

- 本機に強い衝撃を与えないでください。落下、たたくなどの衝撃を与えると、故障の原因となります。
- ◆ 本機を湿気、ほこり、油煙の多い場所に取り付けないでください。 火災や感電、故障の原因となります。
- 配線を引っ張ったり乱暴に扱わないでください。ショートや断線により、火災や事故の原因となります。
- 濡れた手で本機を操作しないでください。感電の原因となります。
- 本機の汚れを拭く場合は、絞ったタオルやスポンジなどに中性洗剤を付けて落としてください。シンナーなどの有機洗剤、酸、アルカリなどの使用は絶対に避けてください。
- ご自身で本機の取り付け位置を移動しないでください。 必ず取り付け業者様にご相談してください。
- 製品の外観、仕様、その他の内容については、改良のため予告なく変更される場合があります。

# ⚠警告

- 本機が故障した場合は、正常に動作しません。 定期的に本機の点検を行ってください。
- ◆ 本機仕様以外の動作電圧で使用しないでください。 火災や感電の原因となります。
- 温度範囲を超過した場合は、本機が正常に動作しない可能性があります。 直射日光の当たる場所で長時間使用しないでください。
- 本機の配線に水がかかってしまうと故障の原因となり、感電する恐れがあります。
- ◆ 本機の取り付けは、専門知識のある取り付け業者様にご依頼してください。車両電装の知識不足や誤った取り付けによる破損や故障などが発生した場合、当社では一切責任を負いかねます。
- 本機を分解、改造しないでください。本来の機能を損ない故障する恐れがあります。 また、分解や改造が行われた製品の保証は一切しておりません。
- 検知性能には限界がありますので、使用環境や使用状況などにより、人を検知できないことがあります。
  - 機能を過信せず、常に自らの責任で周囲の状況を把握し、安全運転を心がけてください。

## 仕様

#### 主な仕様

1920X1080P

解像度 フレームレート

AHD(1.0Vp-p, 750hm) ビデオ出力

オーディオ出力

視野角 150°(Horizontal) 70°(Vertical) 通信インターフェース USB 2.0(For Software upgrading)

付属

ケーブル長さ 0.4m

電源 DC 10V-32V 消費電力(12VIN) 320mA 防水等級 IP69K -20~+70 ℃ 操作温度 保管温度 -30~+80 ℃ 耐振動性 5.9G 質量 0.65kg 約11000時間 カメラ起動時間 最大15秒 突入電流 最大1A

#### AIカメラ



#### 主な仕様

六角レンチ (角度調整用)

電源 DC10~32V 消費電力 12V: 750mA 音量 約75-98dB フリッカ―制御 赤/黄色の点滅 ボリュームコントロール 4段階調節可能 耐振動性 5.9G

動作温度 -20℃~70℃ 寸法 118×115×34.3 (mm)

450 g 質量 寿命 約18000時間

防水等級 IP66

#### フラッシュブザー一体型



# フラッシュとブザーの仕様

#### 初期設定

動作仕様	音量0	音量1	音量2	音量3	フラッシュ(色/点滅速度)
赤エリア	85dB	90dB	95dB	98dB	赤色/高速点滅
黄エリア	80dB	85dB	90dB	95dB	黄色/中速点滅
緑エリア	75dB	80dB	85dB	90dB	黄色/低速点滅

#### 主な仕様

モニターサイズ 7インチ

テレビシステム NTSC/PAL-NTSCフォーマット 解像度 1024×3(RGB)×600

明るさ 600 cd/m2 コントラスト 700:1

視野角 上:85°/奥:85°、右/左:85°

アスペクト比 16:9 動作温度 -20℃~70℃ 保管温度 -30℃~80℃ 電源 DC10~32V 消費電力 700mA/12V

カメラの電源 最大4×320mA/12V ドットピッチ 0.1506(横)×0.1432(縦) ビデオ/オーディオ入力 4つのビデオ/オーディオ入力

タッチパネル 対応 タッチスクリーン透過率 ≥80%

質量 0.8kg(本体)、0.35kg(付属ケーブル)

寿命 約18000時間 耐振動性 2.13G 防水等級 IP66 リモコン 付属

カメラ映像表示 Camera1を全画面表示(初期設定)

音量設定 音量ゼロ (初期設定)

## 7インチ防水モニター



#### 主な仕様

電源 DC10~32V 消費電力 12V:4A Gフォース/ ジャイロスコープ 3軸センサー

ビデオ/オーディオ 最大4チャンネル

SDカード×1(最大512GB) SDD×1(最大2TB) 対応ストレージ

GPS Wi-Fi 耐振動性 2.13G 動作温度 -20℃~70℃

寸法 146.6×162×39 (mm) 約11000時間

寿命 防水等級 IP69K

## **MDVR**



# 同梱物一覧

	AMEX-EA	AMEX-MA	AMEX-HA
Al カメラ		$\bigcirc$	
フラッシュブザー 一体型			
フラッシュブザー 一体型専用ケーブル	$\bigcirc$		
フラッシュブザー 一体型専用ケーブル (映像出力付き)			
キャリブレーション モジュール			
キャリブレーション ケーブル			$\bigcirc$
モニター			
MDVR 対応モニター			
モニターケーブル			
延長ハーネス			
MDVR			

# オプション品一覧

# オプション品

※AIカメラの増設は、セット品番によりケーブルの種類が異なりますのでご注意ください。

## AMEX-EA専用

・増設用ケーブル付きAIカメラ





## AMEX-MA/HA専用

・増設用ケーブル付きAIカメラ





## AMEX-EA/MA/HA共用

- ・外部出力ケーブル
  - ※ 複数のカメラを1台のフラッシュブザー 一体型と連動させる際に必要です。



・AIカメラ延長ケーブル(1・3・5・10m)



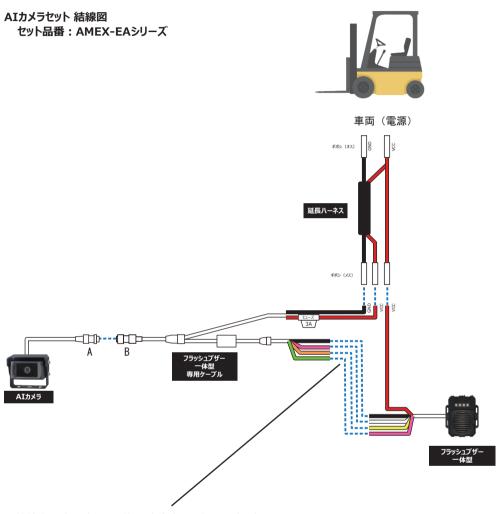
- ・ブースターケーブル
- ※外部出力ケーブルや延長ケーブルを使用 した際の信号減衰を補うために必要です。



品番別同梱品	マグネット ・ネオジムマグネット - φ42: モニター専用 - φ32: モニター以外	コンバーター ・DCDCコンバーター <b>主な仕様</b> 入力電圧 24/48V 出力電圧 DC12V 出力電流 10A 動作温度 -40~80℃
AMEX-EA2/MA2/HA2	0	ı
AMEX-EA3/MA3/HA3	0	0

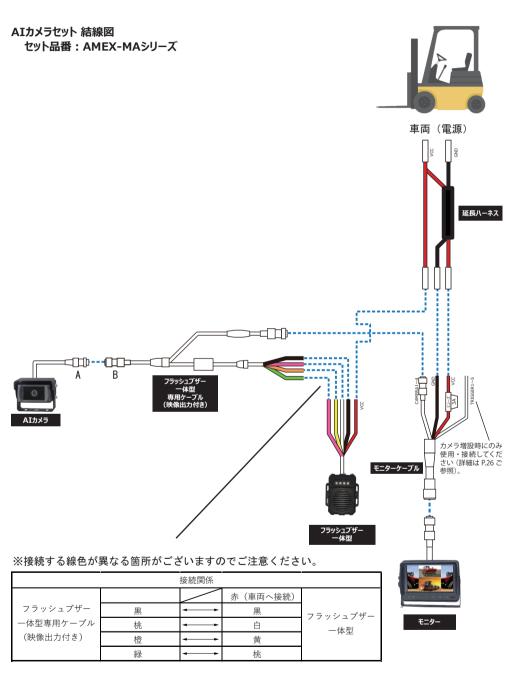
8

# 結線図



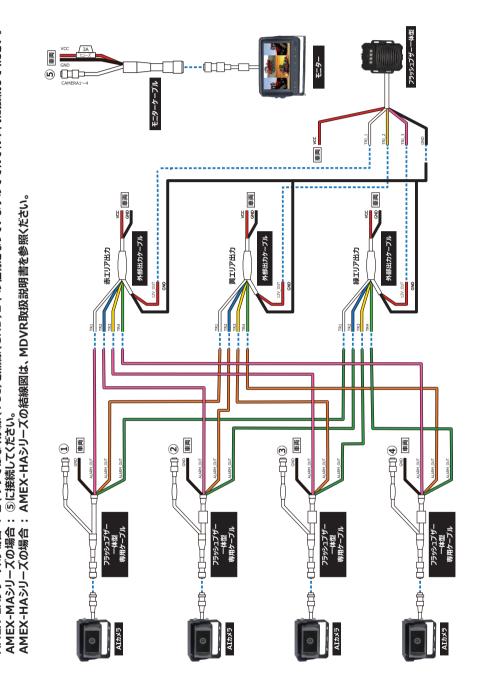
※接続する線色が異なる箇所がございますのでご注意ください。

	-	接続関係		-
	黒(車両へ接続)			
	赤(車両へ接続)			
フラッシュブザー			赤(車両へ接続)	フラッシュブザー
一体型専用ケーブル	黒	•	黒	一体型
一体空専用ケーブル	桃		白	一体空
	橙	-	黄	
	緑	<b>←</b>	桃	



オプションカメラ増設時 結線図

lpha① $\sim$ ④部は下記の指示に従ってください。 AMEX-EAシリーズの場合 : コネクタではなく赤線 (VCC)と黒線 (GND) 2本の仕様となっていますのでそれぞれ車両に接続してください。



# ネオジムマグネット取付参考

・AI カメラ + ネオジムマグネット (Φ32×2)



・モニター + ネオジムマグネット (Φ42×2)



・フラッシュブザー 一体型 + ネオジムマグネット (Φ32×4)



MDVR+ ネオジムマグネット (Φ32×4)

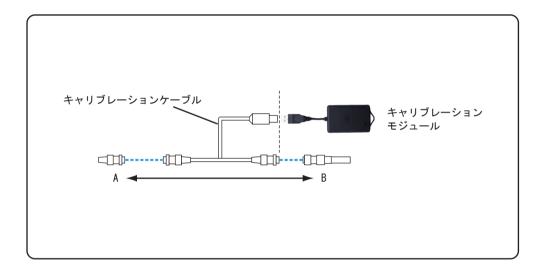


# キャリブレーション手順

AIカメラの検知範囲等を設定変更したい場合は、製品の電源をオフにし前ページ【結線図】上のAB間に下図の配線を割り込みキャリブレーションを行ってください。

(検知範囲等の設定はAIカメラ単体の内部に保存されるため、AIカメラを複数台取り付けている場合はカメラの台数分行ってください。)

また、キャリブレーションが完了次第、下図の配線を取り外してから製品を使用してください。



## 1 Wi-Fiを接続する

- ・製品の電源を入れてスマートフォンまたはパソコンの Wi-Fi 設定画面 より、【ADAS】から始まる該当の Wi-Fi SSIDに接続してください。 Wi-Fi の初期パスワードは【88888888】です。
  - ※この Wi-Fi には、インターネット接続機能はありません。
  - ※本機にインターネット接続機能がないため、スマートフォン接続 の際に「インターネット利用ができません」等の注意文が表示される場合がございますが、同意の上接続してください。 また、接続している間はご利用のスマートフォンがインターネットから切断されメッセージアプリ等の通知が届かない場合がございますのでご注意ください。



- ・右記の二次元バーコードを読み込んでください。 ご利用のブラウザアプリで本機の設定ログイン 画面が表示されますので、ログインしてください (初期設定ではパスワードが無いため、空欄の ままログインを押してください)。
  - ※接続できない場合は、ご利用のブラウザアプリ(chrome、safari等)のURLバーに直接URLをご入力ください。【http://192.168.60.1/】





## 2 検知設定

※必ずカメラを取り付けた後に、設定してください。

検知ゾーンの設定が完了したら【決定】 を押してください。モニター上に設定し た検知ゾーンが表示されます。





※検知ゾーンの表示モードは、赤枠部より 【基本タイプ】右記3種類と、次ページ 【複雑タイプ】2種類から選択することが できます(基本タイプ推奨)。



# 【基本タイプ】

①台形タイプ(バックカメラに適しています)



②四角タイプ(赤枠の位置が左右2種類あり サイドカメラに適しています)

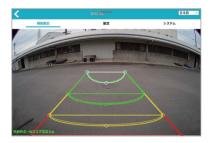


③半円タイプ(広範囲の検知に適しています)

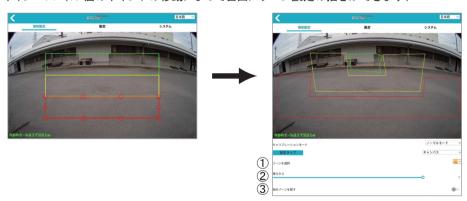


# 【複雑タイプ】

④楕円型(台形タイプより複雑なゾーン設定が可能です)



⑤キャンバス (10 個のポイントの移動によって自由にゾーン設定の描きができます)



①ゾーンを選択	編集したいゾーンを選択します
②滑らかさ	値が大きくなるほど点と点のつながりが滑らかになります
③他のゾーンを隠す	選定されたゾーンのみ表示します

# 3 その他の設定

赤枠部の【設定】を押すと設定画面が表示されます。 設定画面は【各設定・アルゴリズム・ネットワーク・システム】の4種類に分類されています。



## • 各設定



		初期設定
①左右反転	左右反転のオン/オフ	オン
②上下反転	上下反転のオン/オフ	オフ
③画面回転	表示させる画面を 90 度回転させます	0
④解像度	解像度の調整	1080P
⑤フレームレート	フレームレートの調整	30fps
⑥AHD表示	使用しないため変更しないでください	オン

・アルゴリズム



		初期設定
①音量	使用しないため変更しないでください	100
②外部警報器の音量	使用しないため変更しないでください	8
③警報音タイプ	使用しないため変更しないでください	DING
④赤・黄・緑のワイヤー	設定するワイヤーの切り替えタブ	
⑤~の出力スイッチ	各トリガー線での警報出力のオン/オフ	オン
⑥サポートエリア	選定したエリアで人物を検知したら対応するトリガー線が警報を出力します	ワイヤー:エリア/ 赤:赤 黄:黄 緑:緑
⑦歩行者検出を開く	使用しないため変更しないでください	オン
⑧車を開く	使用しないため変更しないでください	オン
⑨隠しオープン検出	使用しないため変更しないでください	オフ
⑩シングルトリガーライン出力スイッチ	使用しないため変更しないでください	赤、黄、緑全てオン
⑪避難所の警報が出力を引き起こす	使用しないため変更しないでください	オフ
①検出設定	使用しないため変更しないでください	Α
③歩行者検出感度	感度が高いと誤検出が発生する可能性が高くなり感度が低いと検出を逃す可能性が高くなります	中等
®0SDフォントサイズ	使用しないため変更しないでください	×1
⑤アルゴリズムスイッチ	使用しないため変更しないでください	オン
®検出トリガー0n/0ff	検出トリガーOn/Off 使用しないため変更しないでください	
①歩行者検出テストOn/Off	行者検出テストOn/Off 使用しないため変更しないでください	
®検出ボックス0n/0ff	検出ポックス0n/0ff 人物を検知した際のフレーム表示のオン/オフ	
⑨顔モザイク	画面上の人物の顔がモザイクで隠れます (プライバシー保護機能)	オフ
⑩モザイクのサイズ モザイクのサイズを変更します		10
②警告音間隔	各検出ゾーン (赤・黄・緑) の間でアラームが止まる最小間隔を設定します	エリア:S/赤:0 黄:0 緑:0
②アラーム出力時間	人が検知ゾーンから外れた後にアラームの持続時間を設定します	50
②検出ゾーンスイッチ	色表示・人物検知のオン/オフ オフにすると色表示も消え人物検知もオフになります	赤、黄、緑全てオン
②検知エリア表示方法	モニター上のエリア表示方法	充填
②最小作業速度/最大作業速度	使用しないため変更しないでください	最小:0 最大:40
⑩アラーム出力モード	使用しないため変更しないでください	ハイレベル
⑦検出トリガーモード	使用しないため変更しないでください	ハイレベル
®マスキングアラーム	使用しないため変更しないでください	オフ
②遮蔽アラームの時間	使用しないため変更しないでください	3
②感度(高中低) 使用しないため変更しないでください		高: 0.46 中: 0.51 低: 0.62
③ 検出部位	使用しないため変更しないでください	すべて

## ・ネットワーク



現在のネットワーク設定が記載されています。

## ・システム



現在のシステム設定が記載されています。

# 4システム・メンテナンス

赤枠部の【システム】を押すとシステム・ メンテナンス画面が表示されます。





①アップグレード	アップグレードがある際、ファイルを追加し再起動するとソフトウェアがアップグレードされます。
②設定ファイルのインポート エクスポート	デバイスの設定情報を入力/出力します。 対応ファイルは (config.xml、config_bak1.xml、config_bak2.xml)を含む圧縮パッケージです。
③ログのエクスポート	故障などの際に追跡ができる動作ログファイルを出力します。
<b>④</b> リセット	工場出荷時の設定にリセットします。
⑤再起動	再起動します。
⑥パスワード変更 ログインパスワードの変更を行います。	
⑦デバイス時間	時間を手動で設定します。

# モニター取扱説明

※品番: AMEX-HAシリーズをご利用のお客様はモニターの説明が異なります。 別紙【MDVR取扱説明書】をお読みください。

# ・モニター外観



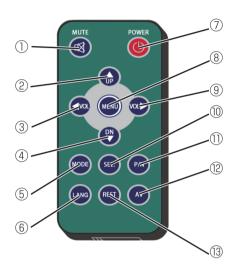
(1)	リモコン受信センサー
2	スタンバイモード オン/オフ
3	明るさ調整 (1画面仕様)
	音量調整 (4画面仕様)
4	選択ボタン
(5)	メニュー・メニューから戻る/前の画面へ戻る 3秒以上長押しすることで画面ロック機能のオン/オフ
6	スピーカー
7	カラーLCDスクリーン (タッチパネル)

## · MDVR取扱説明書



マウントブラケット取付スリット

# ・リモコン外観

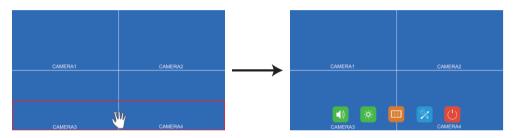


1	ミュートオン/オフ
2	メニューカーソル (上)
3	音量を下げる/メニューカーソル (左)
4	メニューカーソル (下)
(5)	拡大モード
6	言語設定
7	電源オン/オフ
8	メニューを開く・メニューから戻る/前画面へ戻る
9	音量を上げる/メニューカーソル (右)
100	選択ボタン
1	拡大モード赤枠表示・非表示
12	カメラチャンネル切替
(13)	リセットボタン

## ホームメニュー設定

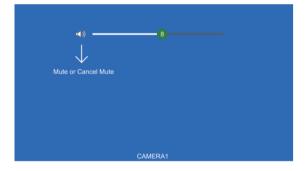
下図赤線より下の部分をタッチするか、モニターパネル上の【M】ボタンを押すことで、ホームメニューが開きます。

設定したいアイコンをタップしてください。





モニター警告音の音量を調整します。 ※ パネル上の【▽】ボタンを押すこ とでミュートのオン / オフを切り 替えることができます。





画面の明るさを調整します。

※調光器が有効の場合、明所と暗所別に 設定することができます。 🖏:明るい場所

**.**⊙. —8

( :暗い場所



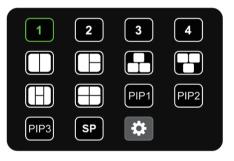


AIカメラで撮影した映像の表示パターンを設定できます。

1~4以外(1=CAMERA1)は選択されている状態で をタップすると、分割表示されているどの枠に 1~4を表示させるか設定できます。

※ SPのみ分割表示の枠位置とサイズを加えて設 定することができます。

映像の表示パターンはモニター画面上を左右にス ワイプすることでも切り替わるためご注意ください。

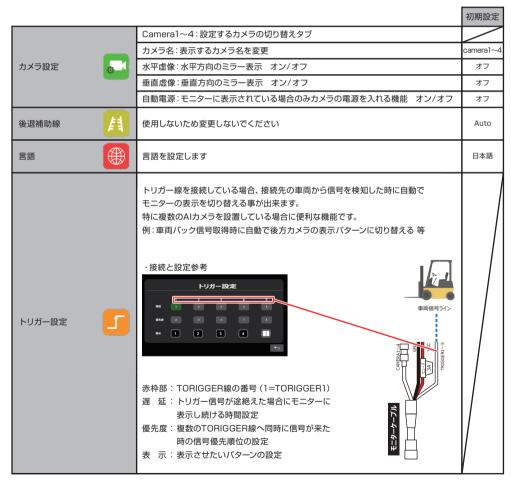




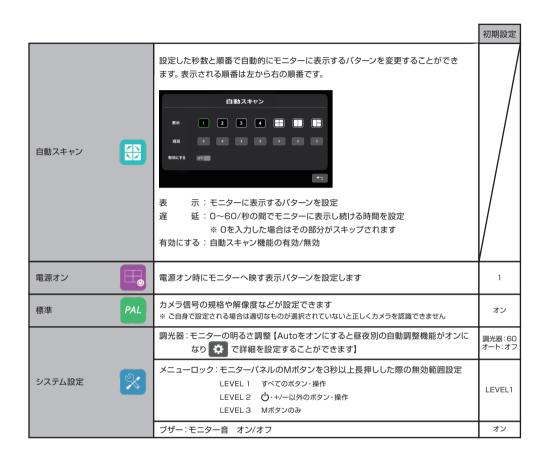


その他の設定を行うことができます。





26





スタンバイモードになり画面が消灯します。 スタンバイモードのオン/オフはモニターパネルの りボタンか画面の上下スワイプで可能です。

上スワイプ: スタンバイモードから復帰 下スワイプ: スタンバイモードオン(画面消灯)



# フラッシュブザー 一体型操作方法

本体の音量切替ボタンを押すことで、AIカメラが検知した際の音量が4段階で切り替わります。 押した際に現在設定されている音量で1回鳴動しますので、適切な音量かご使用の環境に合わせ て設定してください。



・フラッシュとブザーの仕様

#### 初期設定

動作仕様	音量0	音量1	音量2	音量3	フラッシュ(色/点滅速度)
赤エリア	85dB	90dB	95dB	98dB	赤色/高速点滅
黄エリア	80dB	85dB	90dB	95dB	黄色/中速点滅
緑エリア	75dB	80dB	85dB	90dB	黄色/低速点滅

## · MDVR取扱説明書



## アフターサービスについて

## 無償修理について

- 取扱説明書の注意書きに従った正常な使用状態で異常や故障が発生した場合は、表記の期間無償修理いたします。
- 無償修理を受ける場合は、お買い上げの販売店または当社へお申し付けください。
- 保証対象は、記載された製品のみを保証対象とさせていただきます。 オプション、追加機器は各々の機器の保証規定に準じます。
- ご贈答品またはご転居などで本保証書に記入の販売店で無償修理をお受けになれない場合は、当社へご相談ください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。

## 保証免責事項 | ※保証期間内でも次の場合には有償修理となります

- 1. 誤ったご使用や不当な改造で生じた故障や損傷。
- 2. お買い上げ後の輸送や落下などで生じた故障や損傷。
- 3. 本書のご提示がない場合。
- 4. 本書に、ご購入年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合。
- 5. 本書の字句が書きかえられている場合。
- 6. 取り付け後の移設、取り外しなどに起因する故障や損傷。
- 7. 火災、地震、風水害、落雷、塩害、虫害、ガス害、異常電圧など、自然災害や外的要因によって生じた故障や損傷。
- 8. ご使用によるキズ、汚れ、サビおよび自然劣化。

# その他免責事項

- ◆ 本製品の使用または使用不能状態から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化、消失など)に関して、当社では一切責任を負いかねます。
- 保証期間内であっても、取り付けや取り外しに際して発生した費用や設置箇所の損傷などは保証の対象とはなりません。
- ◆ 本製品は、日本国内でのみ使用されることを前提に設計、製造されています。日本国外で使用した場合の運用結果につきましては、当社はいかなる責任も負いかねますので予めご了承ください。
- 修理や点検の際、本製品は工場出荷状態に戻ります。お客様が設定した内容やデータは全て消去されますので予めで了承ください。
- 本書に記載された仕様、デザイン、そのほかの内容については、改良のため予告なく変更することがあります。

## My amexのご案内

My amex(マイアメックス)は、青木製作所(amex)のユーザー登録サービスです。 My amexの詳細や新規会員登録などは、下記の二次元バーコードまたはリンクよりご確認ください。

## ● 特典内容

すぐに使える! ウェルカムクーポン プレゼント

まとめてチェック! 最新・更新情報を いち早くお届け さらに! 会員限定キャンペーンで 電子マネープレゼント

● 二次元バーコード





https://www.aokiss.co.jp/register.html

## 製品保証書

保証期間:ご購入日から1年

## 製品番号: AMEX-EA/MA/HAシリーズ

この保証書は、取扱説明書に基づいた正常な使用状態で異常や故障が発生した場合、機器の保証書の記載内容にて無償修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの際に、販売店印、ご購入日が記入されていることを確認してください。本書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

- ※保証期間経過後の修理は、修理により再びご使用いただける製品につきましては有償で修理を承ります。
- ※保証期間内外に関わらず、当社に直接お送りいただく際の送料は、お客様負担とさせていただきます。
- ※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。

従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店、または当社までお問い合わせください。

シリアルNo:			
ご購入日:	年	月	日
お名前:			
ご住所: 〒			
電話番号:			
販売代理店 / 取り付け店 (店名・住所・電話番号)	)		

各種情報は右記の 二次元バーコードより ご確認ください



青木製作所 HP



AMEX LP



YouTube



Instagram

## 製造元(修理品送付先)

株式会社青木製作所

〒370-1201 群馬県高崎市倉賀野町2917-1 TEL: 027-320-2677 (アメックスアルファ内) 受付時間 9:00~11:30 / 13:00~16:00 ■ メールでのお問い合わせ info@aokiss.co.jp

