HYBRID Multi Format Portable Test Monitor

取扱説明書

SC-MFM07HD

特長

High Resolution 7inch LCD Monitor
EX-SDI INPUT, HD-SDI INPUT (~3G 可能) HDMI INPUT (~Full HD 可能)
Analog HD 可能(AHD, HD-TVI, HDCVI)
Ultra-low power LED BACKLIGHT Monitor
Analog HD COAX (UP THE COAX) Remote Control (AHD, HD-TVI, HDCVI)
EX-SDI, HD-SDI VP Cameraに電源供給

SC-MFM07HD

この度は弊社の**SC-MFM07HD**テストモニターをご購入いただき誠にありがとうございます。
取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになった後は、保証書と一緒に大切に保管してください。
保証書には必ず必要事項を記入してください。

SeeEyes Co., Ltd.

設置時の注意事項

- 製品に無理な衝撃を加えたり落下した場合、液晶画面が破損する恐れがあります。取扱時には特にご注意ください。(液晶パネルの破損は、保証期間に関わらず有償で修理または交換となります。)
- 製品を掃除する際は、水が直接かからないようにして乾いたタオル等で軽く拭いてください。 液晶画面への衝撃には特に注意してください。
  屋外での使用時には、水や異物が製品に混入しないようにご注意ください。 (製品の故障及び発火の恐れがあり、故障時には保証期間に関わらず有償で修理または交換となります。)
- 映像入力端子に電源を印加しないでください。
  (AC電源やDC電源、または過電圧が入力されると故障の原因となります。)
- 機器を無電機(トランシーバー 、ウォーキートーキー),中継器等の強い電波を発生させる装備と近接して使用する場合、HD-SDI及びEX-SDI信号に影響を与えます。画面にノイズが発生したり,画面の割れ等の異常が発生する場合があり、機器の故障の原因となる可能性がありますので使用をお止めください。
- 充電器は製品に同梱されている専用アダプターを使用してください。付属のアダプター以外の充電器を使用すると発火や爆発の危険があります。
  (充電時に赤色LEDが点滅する場合はご購入店までお問い合わせください。)
- バッテリーの保証期間はご購入後6か月です。
- 製品に内蔵されているバッテリーは、LI-Polymer BATTERY(11.1V / 2200mAh) が搭載されています。絶対に分解したり短絡(ショート)させないでください。
  (分解された場合は無償保証の対象外となります。)
- 製品の充電端子が短絡したり、電源の極性が反対に接続されるとバッテリーが破損する恐れがあります。
- 充電端子(DC-JACK)から 外部機器(カメラ等)の駆動電源を供給する場合は、付属の専用ハーネス(短絡・極性反転防止用)を使用してください。
  (他の方法で電源供給使用時に発生する故障等は有償での対応となります。)
- カメラ駆動用電源を出力する場合、カメラの突入電流や短絡(ショート)によりバッテリー内部の保護回路が動作することがあります。 保護回路が作動するとバッテリーから電源が出力されず、製品は動作しません。このような場合、電源供給専用ハーネスを外して製品の電源を一度切ってからご使用ください。
- 製品は常に付属の専用ケースに入れて使用、または保管してください。液晶画面のキズや汚れを防止できます。
- 製品上に導電性の物質(ドライバー、硬貨、金属等)や水気のあるものを置かないでください。
- 機器を水が跳ねる場所に置かないで下さい。花瓶のように水があるものを製品の上に置かないで下さい。
- 煙や異臭がある場合はすぐに製品の使用を中断してご購入店にお問い合わせください。
- 製品が正常に動作しない場合は、絶対に分解せずにご購入店にお問い合わせください。
  (任意の分解による故障は保証期間に関わらず有償で修理または交換となります。)

1. 製品の紹介

1-1. 概要

SC-MFM07HDは CCTVの設置、施工、保守時に現場でアナログ映像からデジタル映像まで多様な入力信号をを確認しながら 画角設定やPTZ制御を行い、COAX Remote Control (UP THE COAX) メニュー制御機能が搭載されており遠隔地でカメラのOSD設定が可能なCCTV専用製品です。
また、TFT-LCDのデジタルパネルは最大解像度 1280 X (RGB) X 800で LED Back lightの採用により内蔵バッテリーで最大6時間使用できます。 カメラの映像信号を歪曲なく表示する7インチ大画面、広い視野角、UXGAの映像入力等の多様な入力選択、これまで2人以上で無線機を使って画角やフォーカスを合わせていた作業を一人でできるようになり、ユーザーに最高の利便性を提供します。

1-2. 製品の特徴

- **7インチ大画面の IPS LCD PANEL 採用**
- **LED Back Light 搭載**
- **多様な入力映像**

- **HD Input Source Part**
  - HDMI Full HD Input 機能 (~ 1080P 60Hz)
  - HD-SDI Input 機能 (720p/25/30/50/60, 1080i50/60, 1080p24/25/30/50/60Hz)
  - EX-SDI Input 機能 (720p25/30/50/60, 1080i50/60, 1080p24/25/30Hz)
- **Analog HD Input Source Part**
  - AHD Input 機能 (720p 25/30, 1080p 25/30Hz)
  - HD-TVI Input 機能 (720p 25/30, 1080p 25/30Hz)
  - HDCVI Input 機能 (720p 25/30, 1080p 25/30Hz)
- **Analog Input Source Part**
  - CVBS Input 機能
  - Analog RGB Input 機能 (~ 1600*1200/60Hz)

- **特殊用途機能**
  - カメラの画角設定用ガイドラインを表示
    (玄関、エレベーター、廊下等の同じ画角設定が必要な場所で有用)
  - RS-485 通信方式のPTZ 制御機能 (オプションでプロトコル追加可能)

- COAX(UP THE COAX)Remote Control カメラのメニュー設定可能
  (**PELCO-C PROTOCOL, A-CP, TVI UCC, CVI UCC** 対応**)**
  長距離遠隔制御可能、同軸ケーブル通信により遠隔制御可能
- EX-SDI, HD-SDI VP 対応
- EX-SDI, HD-SDI, 3G-SDI Level Meter 対応
- EX-SDI CRC Error Count 機能(Error リセットされますが、以前のError値をカウントして表示)
- HD-SDI CRC Error Count 機能(Error Clear & Error 増加分を表記可能)

- **その他機能**
  - DC 12V / 500mA 以下のカメラに電源供給 (専用ハーネス使用)
    バッテリー残量によって供給電力は異なります。
  - 連続使用時6時間~7時間連続使用可能な大容量バッテリー(Li-Polymer)
  - 携帯性に優れ、作業性と安全性の高い専用ケース付属
  - HDMI AUDIO Signal Speaker 出力可能
  - Audio Line Input /Output 対応

1-3. 適用分野

- 映像信号のディスプレイ及びカメラの画角設定時
- PAN/TILT DRIVER 及び Speed Dome Camera 制御状態を確認時
- COAX 通信カメラOSDメニュー制御時
- EX-SDI, HD-SDI, HDMI, AHD, CVI, TVI, CVBS Signal 確認時
- EX-SDI, HD-SDI Repeater & Receiver 設置位置把握時
- DVR VGA 出力確認時
- VP 製品または VP 一体型 EX-SDI/HD-SDI Camera 点検及び設置時
- Audio Line 確認時

使用例

- 画角設定

■ エレベーターの画角設定

■ 地下駐車場のカメラ画角設定

- **UXGA 映像入力 (1600x1200)**

VGA端子からDVRのVGA出力映像を確認できます。
UXGA (~1600 X 1200)

- HDMI 映像入力 (1920x1080P 60)

HDMI端子からDVRのHDMI出力映像を確認できます。
FULL HD (~1920 X 1080P 60)

- ACCESSORY(車用の充電器)

車からテストモニターを自由に充電できます。
SC-LFC56LC/LD/07HD/MFM07HD
全て互換可能 (別売品)

2. 製品構成

SC-MFM07HD	専用ケース	充電器	電源コード	電源供給ハーネス	BNC ケーブル (1M)	DC 引込線	取扱説明書

3. 製品の外観及び周辺機器の接続方法

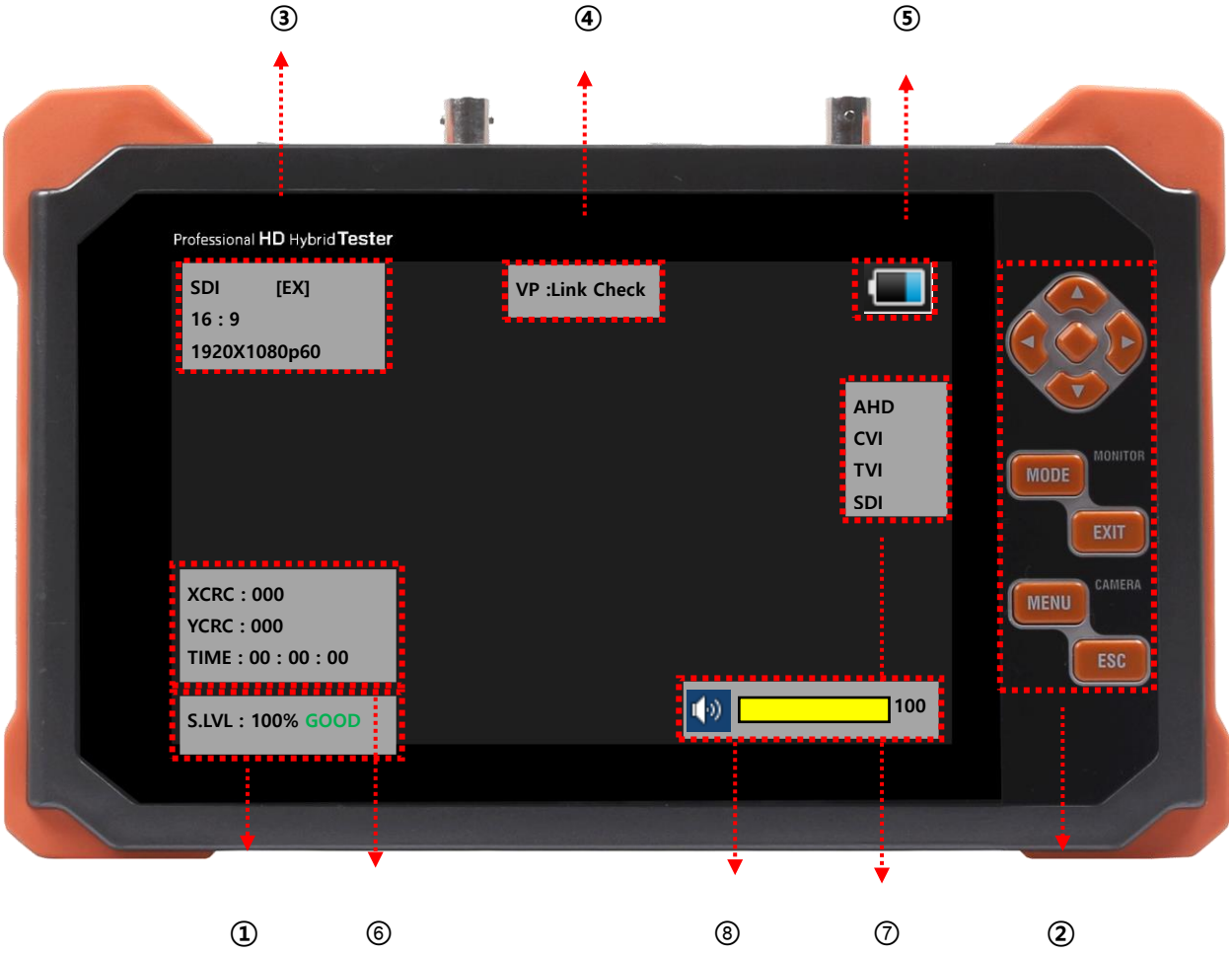
3-1. 各部の名称と機能

3-1-1. インターフェース部

NO	MARKING		機　　能
①	12V		● 内蔵の LI- Polymer BATTERYを充電 (専用アダプター使用) ● 電源供給ハーネスを使用してカメラ駆動電源を供給 (Max. DC 12V / 500mA. 電池残量により供給電力は異なります。)
②	RS-485		● PAN/TILT DRIVER または SPEED DOME CAMERA を制御 (2線式 RS-485通信)
③	HDMI IN		● 最大解像度 ~1080P 60Hzの Full HD 映像入力可能
④	HD-SDI INPUT	INPUT	● EX/HD/3G-SDI 入力 (最大周波数~3G. 但し, 3G EX-SDI 非対応) ● SDI VP CAMERA TEST PORT (VP 機能に対応しない製品には使用不可能し、故障の原因になるため, 必ず VP 機能を使用時には製品が VP 対応なのか確認後に使用)
⑤	VGA INPUT		● Analog RGB Input (最大解像度 ~1600x1200)
⑥	ANALO	TERM	● 入力された映像信号を分岐して外部に出力: Hi-Zで設定

⑦	G HD	INPUT	● Analog HD カメラ(AHD/TVI/CVI) 又は CVBS カメラ信号を入力 ● COAX通信: PAN/TILT DRIVER 又は SPEED DOME カメラ制御
⑧	AUDIO	INPUT	● Stereo Audio 入力 (左/右)
⑨		OUT PUT	● Stereo Audio 出力 (左/右)
⑩	POWER		● 製品の電源オン/オフスイッチ

3-1-2. 前面ボタン操作部



① EX-SDI, HD-SDI Level Meter 表示部

- SDI. LEVEL: EX-SDI, HD-SDI 入力信号のサイズ (振幅)を100%単位で表示

(100% = 800mV)

② ボタン操作部

ボタン	Camera Menu Mode	RS-485 & COAX Mode	画角設定時	映像モニタリング
MODE		PTZ&OSD Mode 切替		Source Change
EXIT		PTZ&OSD Mode OUT	Angle Mode Out	
MENU		OSD モード時動作		Menu ON
ESC				Menu OFF
方向ボタン	上下左右	Pan/Tilt/Zoom/Focus	上下左右	
ENTER Key	ENTER		Bar 選択	Long: VP ON/OFF

※ Analog HD モード切替時にカメラ信号の仕様確認後に切替必要

(映像画面が黒白又は破れる現象が発生する可能性があります。)

③ 映像状態表示部

- Input Mode 表示: 3G-SDI, HD-SDI, EX-SDI, HDMI, AHD, HDCVI, HD-TVI, VGA, CVBS • Display Mode 表示: 4:3, Full(16:10), 16:9, Zoom1, Zoom2
- 入力解像度表示: 1920x1080p60, NTSC, PAL

④ VP 動作状態表示部 (HD-SDI, EX-SDI Modeだけで対応)

- Link Check, Link OK, Power ON, Cable Open, Short 等の VP 駆動状況をリアルタイムで表示します。

⑤ バッテリー残量表示部

- 100%~0%まで 1%単位でバッテリー残量を表示します。

⑥ CRC DATA ERROR 表示部

- EX-SDI 信号入力時: XCRCだけを表示(EX-SDI CRC Check Sum数値)
- HD-SDI 信号入力時: CCRC(Chroma CRC Check Sum数値), YCRC(Y CRC Check Sum数値) 表示

※ CRC Data: 高画質シリアルデジタルインターフェイス技術からインターフェイスの堅固にするため追加された循環重複検査コードであり、CRC Data Error のカウント機能で入力される高画質シリアルデータの損失状態を確認するために使用します。

⑦ Input Mode 設定部

- CVBS, AHD, CVI, TVI, SDI, 3G-SDI, VGA, HDMIの入力信号選択が可能

⑧ オーディオの音量設定部

- 左/右の方向キーを利用してスピーカー及びオーディオ出力端子の音量調節が可能

※ スピーカーとオーディオ出力端子の音量調節は同じように調節されます。

3-2. 周辺機器の接続方法

※ DC-JACKから外部機器駆動電源を出力: 必ず専用ハーネス使用！

3-2-1. HD-SDI /EX-SDI 映像入力

- HD/ EX-SDI Cameraの出力映像を LCD画面を通じて見えます。

(HD-SDI: 1.485Gbps~2.970Gbps, EX-SDI: 270Mbps)

3-2-2. HDMI 入力

- HD DVR または HD分割機のHDMI 出力映像をLCD画面を通じて見えます。
  (入力対応解像度: ~1080P 60Hz)

3-2-3. VGA 入力

- DVR 又は PC 等の UXGA(~1600×1200/60Hz)出力を点検する時に使用します。
- 最大解像度は UXGAに対応し、それ以上の解像度は正常的に表示できません。
  (装置の出力特性により表示できない場合があります。)

3-2-4. ANALOG HD 映像入力(AHD/ HD-TVI/ HDCVI)

- AHD, HD-TVI, HDCVI 方式のカメラ出力映像を LCD画面を通じて見えます。
  (AHD: 720p 25/30, 1080p 25/30, HD-TVI: 720p 25/30,1080p 25/30,
  HDCVI: 720p 25/30, 1080p 25/30)

3-2-5. RS-485通信を利用した PTZ&OSD 制御 及び Protocol Analyzer

- RS-485通信方式を利用してPAN/TILT DRIVER及びスピードドームカメラを制御する時に使用します。
- RS-485通信方式を利用してPTZ Commandを分析する時に Protocol Analyzerを使用します。

3-2-6. COAX 通信を利用した PTZ&OSD 制御

- Analog HD Camera(AHD/HD-TVI/HDCVI) 又は Analog Camera(CVBS)を COAX 通信方式を利用してPTZ 及び カメラ OSDを制御する時に使用します。

3-2-7. HD-SDI & EX-SDI (Video+Power) 機能

- HD-SDI / EX-SDI VP一体型カメラを一つの同軸ケーブルで動作できるように BNC端子にカメラ駆動用電源を重量する機能です。
  (VPに対応しない製品は使用不可能であり、故障の原因になります。
  VP機能を使うときには必ず製品がVP対応なのか確認して下さい。)

- HD-SDI Input BNCに VP一体型カメラ(HD-SDI)を連結した後に
  ENTER Keyを 3秒以上を押します。⇒ Link Check 進行を選択 ⇒ 電源供給選択(Link 正常時)
  ⇒ 終了する時には ENTER Keyを 3秒以上を押したり、EXITを押します。
  但し) SDI Mode 状態だけで上のような動作が実行されます。

3-2-8. EX-SDI/HD-SDI CRC Error Count 機能

- EX-SDI カメラに連結後に Enter Keyを 1回押します。⇒ LCD画面の左側の下段に “XCRC: 000”という メッセージが出力

入力される EX-SDI 信号に CRC DATA Errorをカウントして表示します。

但し) EX-SDI CRC Error カウント機能は単純な増加分だけを表示します。(クリア動作はできません)

- HD-SDI カメラに連結後に Enter Keyを 1回押します ⇒ LCD画面の左側の下段に “CCRC: 000”, “YCRC: 000”というメッセージを出力。入力される EX-SDI信号に CRC DATA Errorをカウントして表示します。
  - 入力される HD-SDI 信号に CRC DATA Errorをカウントして表示します。
  - CRC DATA Errorをクリア時に ESCボタンを押します。

4. メニュー設定

4-1. MENUのモード

4-1-1. 設定選択 (SDI MODE 画面基準)

- [MENU] ボタンを押すと、下図のようなメニュー画面が表示されます。

- 方向ボタン(Up: ↑, Down: ↓, Right: →, Left: ←) を使ってカーソルを移動し、一定時間操作がなければ自動でメニュー画面を閉じます。

4-1-1-1. 画面設定

- コントラスト: コントラストを調整します。(0~100の段階で調整)
- 明るさ: 画面の明るさを調整します。(0 ~ 100の段階で調整)
- 色相（赤/緑）: 画面の色相を調整します。(0 ~ 100の段階で調整)
- 彩度: 画面の彩度を調整します。(0 ~ 100の段階で調整)
- 画面サイズ: 全体 / 16：9 / ズーム1 / ズーム2 / 4：3に画面設定可能

4-1-1-2. 画角設定

[画角設定]を選択すると、画面に四角い枠の位置表示線が表示されます。

- [SET]キーを押すと左の枠線が点線に変わり、[◄►]キーを押して映像の左基準を設定します。[SET]キーをもう一度押すと右の枠線が点線に変わり、以下同様に上下左右の基準線を

設定します。

- 上下の調整方法は上記と同様に[▲▼]で変更します。
- [画角設定]を終了するときは[ESC]または[EXIT]キーを押してください。

4-1-1-3. RS-485 & COAX (PTZ / OSD Control)

- モード:
  - RS-485 TX: PTZ & Camera OSD 制御時
  - RS-485 RX: PTZ Control DATA(Hex 値) 受信時
  - Analyze: 受信された Protocolを分析して Command 命令と Hex値を表示

- Coaxial: PTZ & Camera OSD 制御時

- プロトコル: 制御する機器のプロトコルを選択します。
- アドレス: 制御する機器のアドレスを選択します。

但し) Coaxialの場合は ADDRESSに関わらずカメラを制御できます。

- 通信速度: 通信速度を設定します。(2400, 4800, 9600, 19200)

但し) Coaxialの場合は BAUDRATEに関わらずカメラを制御できます。

- 終端設定: RS-485の終端抵抗のON/OFF設定が可能
- 開始: 上記の設定をすべて適用または確認して制御を開始します。

※ **対応するプロトコル:** プロトコルは製造元が提供するプロトコルに限り、お客様の要請で内蔵することができます。詳細はご購入元までお問い合わせください。

NO	メーカー	モニターOSD	対応製品
01	DONGYANG UNITECH (OSD)	D-MAX	DSC-300S/270S/230S Series (High Speed PTZ Dome Camera) DOH-240S Series (Speed PTZ Dome Camera) DPC-200 (Mini PTZ Dome camera) DRX-500, DRX-502A (CCTV PTZ receiver)
02	DONGYANG	DY-255RXC	DY-255RXC
03	FINE SYSTEM	FineSystem	CRR-1600i/s
04	INTER-M	VRX-2201	VRX-2201
05	HONEYWELL(OSD)	Honeywell	HRX-2000, ScanDome-Ⅱ
06	LG MultiX(OSD)	LG MultiX	LPT-EP551PS/EI551PS/OS551HQ/OI551HQ/OI511HQ
07	LG LPT-A100L	LG LPT-A100	LPT-A100L
08	PANASONIC(OSD)	PanasonicC	CS600, CS650, CS564, CS85X,…
09	PANASONIC	PanasonicN	CS564CS854/A,…
10	PELCO(OSD)	Pelco-D	…
11	PELCO(OSD)	Pelco-P	…
12	Samsung(OSD)	Samsung	SCC-641/3/07,…, SCC-64x Series
13	Samsung Techwin(OSD)	Techwin	SPD-xxxx Series
14	SUNGJIN	Sungjin	RECEIVER/MPU
15	SYSMANIA	Sysmania	ORX-1000
16	VICON	Vicon Stn	V1311RB,V1310RB, V1200R-LM, etc. receivers
17	VICON	Vicon Ext	Surveyor Dome Series
18	Ikegami	Ikegami35	PCS-35
19	Ikegami	Ikegami358	PCS-358
20	NEW BORN HIGHTECH	NEWBORN	
21	TOKINA	TOKINA DMP	
22	Ernitec(OSD)	ERNA	BDR-51x,BDR-55x,BDR-575,ICU
23	BOSCH	Bosch OSRD	Receiver/Drivers, G1, G2, G3, VEZ, and G4 Series AutoDomes
24	GSP Systems	CYBERSCAN1	
25	Hitron	Fastrax II	Fastrax II (HID-2404)
26	Yujin System	Yujin Sys.	EPT-5000S/6000S
27	Dynacolor DSCP	Dyna. DSCP	dynacolor DH801, DH701 and DH600
28	Ladon	Ladon	
29	Hanil STM	MCU-1200N	MCU-1200N, 1400N, 1500N
30	LILIN_MLP2	LILIN_MLP2	
31	LILIN_FastDome	LILIN Fast	
32	AMERICAN DYNAMICS	AD SpdDome	

※メーカーに(OSD)と表記したプロトコルは、CAMERA OSD CONTROLが可能です。

4-1-1-3-1. RS-485 TX

- 画面上部に現在の設定状態を表示します。
- MENU KEYを押すと CAMERA OSDを制御できるし、EXIT KEYを利用して OSD MENUからを終了します。
- MODE KEYを押すと PTZ / OSDを設定できるし、PTZ 設定状態で SET KEYを押すと PT/ZF 設定ができます。

→ PT: Pan / Tilt 動作モード

→ ZF: Zoom / Focus 動作モード

- 画面下部のボタン案内にしたがって方向ボタンで制御します。

※ 一部カメラの場合は ENTER KEYを長く押すことで OSD Menuに入ります。

※ PELCO-D PROTOCOL 使用時の注意事項

- SC-MFM07HDは 2種類のPELCO-D PROTOCOLを搭載しています。

  PELCO-D PROTOCOL, PELCO-CNBで区分します。

  PELCO-D PROTOCOLの場合、Menu Key 動作時にSET PRESET 命令を利用してCAMERA OSDに入ります。

  PELCO-CNB PROTOCOLの場合は Menu Key 動作時にGo To PRESET 命令を利用してCAMERA OSDに入り、ESC Key 動作時にRun PRESET 命令を利用してCAMERA OSDに入ります。

  このように PELCO-D PROTOCOLを二分化した理由は、カメラのメーカーによってOSD Open 命令が異なるためです。

  大部分のボックス, ドーム一体型カメラでこのような症状が発生しています。

4-1-1-3-2. RS-485 RX

- 画面上部に現在の設定状態を表示します。
- RS-485 線のデータ受信状態を確認し、画面にHEX値を表示します。
- RS-485 線に受信するデータをBYTE単位で、1行に 16BYTEの最大10行まで表示できます。
- データが 160Byte 以上になると自動でクリアし、[ESC]及び[SET]ボタンを利用して任意でクリアすることもできます。
- [EXIT]ボタンを押して前のメニューに戻ります。

4-1-1-3-3.Coaxial [UP THE COAX]

- 画面上部に現在の設定状態を表示します。
- [MENU]キーを押すとCAMERA OSDを制御するモードになり、[EXIT]キーを押すとOSDメニューを終了します。

- [MODE]キーを押すと PTZ / OSDを設定できるし、PTZ 設定状態で[SET]キーを押すと PT/ZF 設定が出来ます。

  → PT: Pan / Tilt 動作モード

  → ZF: Zoom / Focus 動作モード

- 画面下部のボタン案内にしたがって方向ボタンで制御します。

※ 一部カメラの場合は [ENTER]キーを長く押すことで OSD Menuに入ります。

- Coaxialの場合は RS-485 データ線なしで、同軸ケーブルでカメラ制御ができます。
- 画面下部のボタン案内にしたがって方向ボタンで制御します。

- 対応製品

NO	メーカー	モニター OSD	対応製品
01	Samsung Techwin	PELCO-C	COAX 通信対応(全モデル制御可能) (Winner 5)
02	PELCO	PELCO-C	COAX 通信対応(全モデル制御可能)
03	DONGYANG UNITECH	PELCO-C	COAX 通信対応(全モデル制御可能) (PIXIM)
04	AHD	A-CP	COAX 通信対応(全モデル制御可能)
05	HD-TVI	TVI UCC	COAX 通信対応(全モデル制御可能)
06	HDCVI	CVI UCC	COAX 通信対応(全モデル制御可能)

※ 参考**: SC-MFM07HD**は上記メーカーの製品と互換できます。

SC-MFM07HDは NTSC/PAL 自動認識により別途の設定なく **COAX Remote Control**が可能です。

4-1-1-3-4. Analyze

- CCTV用 キーボード等の機器から出力される RS-485 命令を自動解読して該当Commandの命令がどのようなものか確認できます。

- Addr：Command Addressを表示します。
- Cmd：Commandを表示します。

- Packet：Hex Codeを表示します。

4-1-1-4. レベルメーター

- SDI INPUT 信号のサイズを確認できます。

- SDI レベルメーター表示を ON/OFF 設定可能

4-1-1-5. SYSTEM 設定

- SC-MFM07HDのシステム関連の設定を行います。

- 言語：韓国語 / 英語 / 日本語 / ロシア語
- バックライト：LCD画面の明るさを設定します。
- リセット：工場出荷時の状態に初期化します。
- バージョン :製品ファームウェアのバージョンと日付

5. 製品仕様

型　番			SC-MFM07HD	
LCD	DISPLAY RESOLUTION		1280 X (RGB) X 800	
	SIZE		6.95 inch(diagonal)	
	PIXEL PITCH		0.117mm(H) X 0.177mm(V)	
	輝度(cd)		Min.:340, Nor.:400	
	Contrast Ratio		Min.:600, Nor.:800	
	Viewing Angle	Horizontal	89°	
		Vertical	89°	
	応答速度(ms)		11	
VIDEO	INPUT	HDMI	~1080p 60	
		HD-SDI	1.485Gbps~2.970Gbps	VP 対応
		Analog HD	AHD(720p 25/30, 1080p 25/30), HD-TVI(720p 25/30,1080p 25/30), HDCVI(720p 25/30, 1080p 25/30) CVBS NTSC/PAL 1.0Vp_p,	COAX 通信
		UXGA	~ 1600x1200, 60Hz	
HD-SDI レベル表示範囲		HD-SDI LEVEL	10 ~ 100%	
		EX-SDI LEVEL	10 ~ 100%	
接続 ポート		HDMI 入力:	HDMI A Type	
		HD-SDI 入力	BNC-F	
		VGA 入力	D-SUB 15Pin RIGHT ANGLE TYPE	
		Analog HD 映像入力	BNC-F	
		2 線式 RS-485	Pan/Tilt/Zoom/Focus Control	OSD Control
		Audio Input	3.5Ø Earphone Jack	
		Audio Output	3.5Ø Earphone Jack	
POWER		INPUT	DC 12.6V(専用充電器を使用)	
		OUTPUT	≒ DC 12V	
カラー			本体: Dark Gray, Side Cover: Orange	
BATTERY			Li-Polymer: 11.1V, 2200mAh (保護回路内蔵) x 2	
消費電力	HDMI 使用時		6.5W	
	HD-SDI 使用時		7.5W	
	VGA 使用時		6.5W	
	CVBS 使用時		6.5W	
	VP 機能使用時		カメラにより消費電力が異なります。(PTZ カメラ使用禁止)	
動作温度			0℃ ~ +50℃	
動作湿度			0% ~ 80%	
重量			製品: 900g, ケース: 500g, SET: 2.2kg	
外形寸法 (ケース除く)			241(W) X 153(H) X 50.5(D)mm	

6. 製品保証書

モデル名		
Serial No.		
購入日時		
購入場所		
顧客	お名前	
	ご住所	
販売店	お名前	
	ご住所	
保証期間	ご購入から1年	

製品購入後1年間正常な取扱いのもとで発生する故障は機器を無償で修理いたします。修理に関するお問い合わせはお買い上げの販売店へご連絡ください。

修理依頼時には製品のモデル名、不具合の症状を正確にお申し出ください。

なお、故障のご申告をされる前に、再度取扱説明書をお読みください。

製品の外観、および回路などは性能改善のため予告なく変更することがあります。

下記の原因により修理依頼する場合には有償処理になります。

① 取扱い不注意によって生じた故障

② 定格電源以外の電源に接続した場合

③ お客様自身で分解、修理した場合

④ 自然災害による故障(火災、洪水など)

⑤ 消耗部品に起因する故障

SeeEyes株式会社

#503～509 SUNIL TECHNOPIA, 440, SANGDAEWON-DONG,

JOONGWON-KU, SEONGNAM-SI, GYEONGGI-DO, KOREA （POST：462-726）

購入のお問合せ ： 82-(31)730-5832

FAX ： 82-(31)777-3512