Broadcast A/V Division



レンズは付属しません。



CV370,CV374,CV570,CV574

Compact & Miniature NDI HX3 POV Cameras

Operation Guide

日本語版

目次

1.	はじめに
2.	内容物 4
3.	オンスクリーンディスプレイメニュー5
4.	カメラをネットワークに接続する6
5.	Web インターフェースの設定
6.	アップグレード
保	証 16

1. はじめに

この製品をセットアップおよび使用するときは、次の安全上の注意事項に従ってください。

1. 操作方法

- 1. 製品は、次の温度範囲の推奨動作環境で使用してください。-10℃~50℃、湿度 70%以下。
- 2. この製品を水や熱源の近くで使用しないでください。
- 3. 添付ファイルは推奨される範囲でのみ使用してください。
- 本製品に表示されている種類の電源を使用してください。利用可能な電力の種類が不明な場合は、販売代 理店または地元の電力会社に相談してアドバイスを求めてください。
- 5. この接続を取り扱うときは、常に次の予防措置を講じてください。そうしないと火花や火災が発生する可能性があ ります。
 - ・ プラグをソケットに差し込む前に、プラグにゴミなどが付着していないことを確認してください。
 - プラグがソケットにしっかりと差し込まれていることを確認してください。
- 6. 火災や感電の原因となる可能性があるため、壁のコンセント、延長コード、多極プラグボードに過負荷をかけない でください。
- 7. 本製品のスロットや開口部は通気を確保し、本製品の過熱を防ぐためのものであるため、ふさがないでください。
- このユーザーマニュアルで特に指示されている場合を除き、カバーを開けたり取り外したりしないでください。そうしないと、危険な電圧やその他の危険にさらされる可能性があります。すべてのサービスは、資格のあるサービス担当者のみに依頼してください。
- 9. 次の状況が発生した場合は、この製品を壁のコンセントから抜き、資格のあるサービス担当者に修理を依頼して ください。
 - ・ 電源コードが損傷または擦り切れている場合。
 - ・ 製品内に液体がこぼれたり、雨や水にさらされた場合。
- 2. インストール

安全性を考慮して、購入した標準の吊り下げラックが UL または CE の安全認証に準拠しており、代理店によって承認された認定技術者によって取り付けられていることを確認してください。

3. 保管

- 1. コードが踏まれるような場所には置かないでください。リード線やプラグのほつれや破損の原因となります。
- いかなる種類の物体もキャビネットのスロットに押し込まないでください。いかなる種類の液体も製品内に絶対に こぼさないでください。
- 3. 雷雨のとき、または長期間使用しない場合は、この製品のプラグを抜いてください。
- 4. 本製品や付属品を振動機器や加熱物の上に置かないでください。

4. 清掃

掃除する前にすべてのケーブルを取り外します。 掃除には湿らせた布を使用してください。 液体またはエアゾールク リーナーは使用しないでください。

2. 内容物 ※要確認

Marshall 小型カメラまたはコンパクトカメラをお買い上げいただきありがとうございます。

このマニュアルをよく読んで

情報を確認して下さい。

製品には下記の部品が含まれます。いずれかの部品が同梱されていない場合は、取扱店まですぐにご連絡下さい。

CV370/CV374 内容物

番号	品名	数量		
1	カメラ本体	1		
2	/0 ブレークアウトケーブル			
3	電源アダプター	1		
4	取扱説明書(本書)	1		

カメラ



CV370 & CV374



3. オンスクリーンディスプレイメニュー

DC12V プラグまたは PoE+(IEEE 802.3at)を使用してカメラに電力を供給します。

I/O ブレークアウトケーブルから、Up, Down, Right, Left, Enter のジョイスティックを使用します。

Enter を押すと、メニューにアクセスし、メイン OSD からメニューを終了します。

Up を押すと、メニュー内で上に移動します。

Down を押すと、メニュー内で下に移動します。

Right を押すと、サブメニューに入るか、値を変更します。

Left を押すと、値を変更します。

カメラを出荷時設定にリセットするための特別な OSD ジョイスティック操作:

UP, DOWN, UP, Down, Enter を押すと、カメラを工場出荷時設定にリセットします。

	OSD メニュー					
	EXPOSURE MENU	AUTO / MANUAL	露出モードの設定			
	SHUTTER	1/30 - 1/10000	マニュアルモードではシャッタースピードの設定			
	DC IRIS	CV370 & CV374 のみ	DC アイリスは自動設定			
	GAIN	0 - 30dB	マニュアルモードでは調整可能			
EXPUSURE	BRIGHTNESS	自動調整	明るさは自動設定			
EXPOSURE IMAGE	FLICK	50 / 60Hz	オートモードではフリッカー防止の設定			
	BACKLIGHT	On/Off	オートモードでは逆光補正の設定			
	GAMMA	0 - 15	ガンマ値の設定			
		A T W/	自動追尾ホワイトバランスモード(ワイドダイナミッ			
		ATW	クレンジ)			
		MANUAL	マニュアルモード			
		CT	色温度モード			
	WB MODE	FLUORESCENT	蛍光灯モード			
		SODIUM	ナトリウムライトモード			
		AUTO	オート WB モード			
		INDOOR	インドアモード			
IMAGE		OUTDOOR	アウトドアモード			
		PUSH	ワンプッシュトリガーモード			
	RED	1 - 255	マニュアルモードから RED ゲインを調整			
	BLUE	1 - 255	マニュアルモードから BLUE ゲインを調整			
	COLOR TEMPERATURE	2500K – 10000K	CT モードの色温度の調整			
	MIRROR		ミラーの有効化/無効化			
	FLIP		フリップの有効化/無効化			
	DAY&NIGHT		IR カットフィルターの挿入/取り外し			
	2DNR	On/Off	2D ノイズ リダクションの有効化/無効化			
	3DNR	AUTO, 1 - 4, Off	3D ノイズリダクションの調整			
	SHARPNESS	0 - 15	シャープネス値の調整			
QUALITY	CONTRAST	0 - 15	コントラスト値の調整			
	SATURATION	0 - 15	彩度の値の調整			
	BRIGHTNESS	0 - 15	明るさの値の調整			

OSD メニュー					
		720p, 1080i, 1080p	CV370,CV570 の解像度		
	SIZE	720p, 1080i, 1080p, 2160p	CV374,CV574 の解像度		
FORMAT	FRAME RATE	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60	利用可能なフレームレート: 720p: 25/29.97/30/50/59.94/60 1080i: 50/59.94/60 1080p: 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 2160p: 25/29.97/30/50/59.94/60		
	VI FRAME RATE	25, 30, 50, 60	パフォーマンスを最適化するための CMOS リフレッ シュレート		
	AUDIO	On/Off	オーディオの有効化/無効化		
	SAMPLE RATE	16000, 32000, 48000	オーディオのサンプリングレートの調整		
	VOLUME	0 - 100	オーディオの音量の調整		
AUDIO	ENCODE MODE	AAC/LPCM	オーディオエンコードモードの調整		
	BITRATE	32000, 48000, 64000, 96000, 128000	オーディオビットレートの調整		
	ID	適用できない			
	BAUDRATE	適用できない			
	LANGUAGE	English/Spanish	OSD 言語の選択		
SYSTEM	DHCP	On/Off	ネットワーク DHCP モードの有効化/無効化		
	IP		■ アドレスの表示または手動設定		
	NETMASK		ネットマスクアドレスの表示または手動設定		
	GATEWAY		ゲートウェイアドレスの表示または手動設定		
	IP Address		現在の IP アドレスを表示		
	RTSP URL		RTSP ストリーミングの URL を表示		
INFO	FW VERSION		ファームウェアのバージョン番号を表示		
	ARM VERSION		ARMのバージョン番号を表示		
	RELEASE		ファームウェアのリリース日を表示		
DEAET	FACTORY RESET		工場出荷時設定へのリセットを実行		
RESET	USER SETTING		現在の設定を USER として保存		
	USER RESET		カメラをユーザーが保存した設定にリセット		

4. カメラをネットワークに接続する

CV370/CV374/CV570/CV574 カメラには、デフォルトで DHCP が有効になっています。

カメラがルーターまたは DHCP 対応ネットワークデバイスに接続されている場合、カメラには自動的に IP アドレスが割り当てられます。

カメラに接続するには、NDI Studio Monitor などのデバイスやソフトウェアを使用してカメラにアクセスし、カメラの IP アドレスを確認します。

接続されたネットワークが DHCP をサポートしていない場合、カメラはデフォルトの IP アドレス **192.168.100.150** を割 り当てるのに 30 秒かかります。

カメラにアクセスするコンピュータは同じネットワークに接続されており、適切な IP アドレス、サブネットマスク、デフォルト ゲートウェイがコンピュータに割り当てられている必要があります。

Web ブラウザを開き、カメラの IP アドレスを入力します。

http://192.168.100.150 (DHCP が使用されていない場合のデフォルトの IP アドレス)

5. Web インターフェースの設定



5.1 Live View



Stream Sub Stream

ライブビュー画像用の Main Stream ボタンと Sub Stream ボタン (Web ブラウザ内) Stream Encoding menu から設定されたストリーム品質

1. Exposure

Exposure Mode:露出モードを選択します。(オート、マニュアル) Gain: マニュアルモードが選択されている場合にゲインレベルを 選択します。(0 - 30dB)

Shutter: マニュアルモードが選択されている場合にシャッタース ピード値を選択します。・(1/30~1/10000)

Anti-Flicker: 画像がちらつくときにアンチフリッカーを有効にします。(50Hz、60Hz)

Exposure		
Exposure Mode	Auto	~
Gain	OdB	Ý
Shutter	1/100	V
Anti-flicker	50H;	z v
Reset		

2. White Balance

WB Mode:ホワイトバランスモードを選択します。(Auto, Indoor, Outdoor, One Push, ATW,,Manual, Temperature)

Red Gain: マニュアルモードが選択されている場合、Red ゲイン レベルを調整します。

Blue Gain: マニュアルモードが選択されている場合、Blue ゲイン レベルを調整します。

Color Temperature: 温度モードが選択されている場合は、色温 度レベルを選択します。



3. Image

Mirror: 画像ミラーを有効または無効にします。 Flip: 画像の反転を有効または無効にします。 BLC: 逆光補正を有効または無効にします。 D-WDR: デジタル ワイド ダイナミック レンジを有効または無効 にします。 Day&Night: ナイトモード中に削除された IR カットフィルターを挿 入または取り外します。 Gamma: ガンマレベルを調整します。(0 ~ 15)

Exposure	White Balance	Image	Image S
Mirror	•		
Flip			
BLC	0		
D-WDR			
Day&Night	Day	~	
Gamma	_		10
Reset			

4. Image Setting

Brightness :明るさレベルを調整します。(0 ~ 15)
Saturation :彩度レベルを調整します。(0 ~ 15)
Contrast:コントラストレベルを調整します。(0 ~ 15)
Sharpness:シャープネスレベルを調整します。(0 ~ 15)



5. Noise Reduction

Exposure	White Balance	Image	Image Setting	Noise Reduction
2D Noise Re	eduction Off	~		
3D Noise Re	eduction Auto	~		

2D Noise Reduction: 2D ノイズリダクションを有効または無効にします。

3D Noise Reduction: 3D ノイズリダクション レベルを選択します。(自動、1 ~ 4、オフ)

6. Video

Exposure	White Balance	Image	Image Setting	Noise Reduction	Video
VI Framerat	60	~			
HDMI Outp	ut 1920X1	0801@59.94	Hz v		

VI Framerate: VI フレームレートを選択して、センサーレベルのフレームキャプチャを調整します。 通常、画像の遅 れが発生する場合に使用します。 レートを最適な出力フォーマットに合わせます。 (25, 30, 50, 60)

HDMI Output: HDMI 出力フォーマットを選択します。(2160p は CV374 および CV574 でのみ利用可能です)

720p@25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 1080i@50, 59.94, 60 1080p@23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 2160p@25, 29.97, 30, 50, 59.94,60

5.2 Audio

Audio State: 埋め込みオーディオを有効または無効にします。
Encode Mode: オーディオエンコード方法を選択します。(AAC, LPCM)
Sample Rate: オーディオのサンプリングレートを選択します。
(16,000, 32,000, 48,000Hz)
Bitrate: オーディオのビットレートを選択します。(32,000, 48,000, 64,000, 96,000, 128,000 bits)
Volume: オーディオの音量レベルを調整します。(0 ~ 100)
Confirm: オーディオ設定が変更された場合、確認を押して変更を適用します。

Audio State	0	
Encode Mode	AAC ~	
SampleRate	48000 ~	
Bitrate	96000 ~	
Volume		50
Confirm		

5.3 Stream

このメニューから、カメラとビデオオーバー IP プロトコルのエンコード設定を構成できます。

1. Encoding

Encoding	RTMP	NDI HX3	SRT	
Stream		Main		Sub
Enable				•
Encode M	lode	H.264	~	(H.264 ~
Profile		МР	~	(MP ~
RTSP Add	ress	rtsp://10.0. main	0.235:554/stream/	rtsp://10.0.0.235:554/stream/s ub
Resolutio	n	1920X108	0P@59.94Hz >	640X360P@30Hz ~
Bitrate(kb	ps)	8192		1024
Bitrate Co	ontrol	CBR	~	CBR ~
I Frame In	terval	60		30
Confir	m			

Stream には Main ストリーム設定と Sub ストリーム設定があります。

Encode Mode: エンコード圧縮を選択します。(H.264, H.265)

Profile: エンコードプロファイル (MP, HP) を選択します。

RTSP Address: カメラの RTSP アドレスを表示します。

Resolution:希望のストリーム形式を選択します。(注: HDMI とストリーム形式は独立して動作します)

Bitrate: 希望のストリームビットレートを選択します。(512 - 32,768)

Bitrate Control:ビットレート制御方法を選択します。(CBR, VBR)

I Frame Interval: 希望の i フレーム間隔を選択します。(1 ~ 120)

Confirm: エンコード設定が変更された場合、確認を押して変更を適用します。

注: NDI HX3 が選択されている場合、bitrate, bitrate control, i frame interval は変更できません。

2. RTMP

ncoding	RTMP	NDI HX3	SRT		
Stream		Main		Sub	
Stream		WIGHT		300	
Enable		()		· 8	
RTMP Ac	ldress				
Stream K	ley				
Conf	irm				

RTMP Address: RTMP 宛先アドレスをコピーしてボックスに貼り付けます。

Stream Key: RTMP ホストから提供されたストリームキーをコピーして貼り付けます。

Enable and Confirm: [Enable] ボタンをクリックし、確認を押して RTMP ストリームを有効にします。 RTMP ストリーム が適切に設定されると、次のようにチェックマークインジケーターが表示されます。

注: YouTube で RTMP ストリームを使用する場合、「5.2 Audio」を有効にする必要があります。

3. NDI/HX3

す。



Encoding	RTMP	NDI HX3	SRT
Enable			
Device N	lame	CV574	
Channel	s	HX-Stream	m-10.0.0.235
Group		Public	
HX3		0	
Discover	у	0	
Multicas	t	0	
Conf	irm		

4. SRT

Mode: SRT モードを選択します。(Listener, Caller, Rendezvous)
Port: SRT で使用されるポート番号を入力します。デフォルト 値:1600
Latency(ms): SRT 遅延をミリ秒単位で設定します。
Encryption: ストリーム暗号化を有効または無効にします。
Key Length: キーの長さを選択します。(16、24、32)
Passphrase パスフレーズパラメータを設定します。
Main Stream: SRT メインストリーム URL を表示します。
Sub Stream: SRT サブストリーム URL を表示します。
Confirm: SRT 設定が変更された場合、確認を押して変更を適 用します。

Encoding RTMP	NDI[HX3 SRT
Mode	Listener 🗸
Enable	
Port	1600
Latency(ms)	120
Encryption	
Key Length	<u>16</u> ~
Passphrase	
Main Stream	srt://10.0.0.235:1600?streamid=r=0
Sub Stream	srt://10.0.0.235:1600?streamid=r=1
Confirm	

5.4 System

システムメニューには、カメラのネットワーク設定、アカウント設定、NTP が含まれます。

1. Network

デフォルトでは、DHCP は有効になっています。 ネットワークが DHCP をサポートしていない場合、最初の起動から 30 秒後に 192.168.100.150 がカメラに割り当てられます。

DHCP: DHCP または静的 IP アドレスを選択します。

IP: 静的 IP が使用されている場合は、希望の IP アドレスを入力します。

Netmask: 静的 IP が使用されている場合は、サブネットマスクアドレスを入力します。

Gateway: 静的 ℙ が使用されている場合はゲートウェイアドレスを 入力します。

DNS: 静的 IP が使用されている場合は、DNS アドレスを入力します。

HTTP Port: HTTP ポート番号を変更します。 デフォルト値:80 **RTSP Port**: RTSP ポート番号を変更します。 デフォルト値:554 **RTSP Encrypt**: RTSP 暗号化を有効または無効にします。

VISCA over IP: VISCA over IP ポート番号を変更します。 デフォル ト値:52381

Confirm: ネットワーク設定が変更された場合、確認を押して変更 を適用し、カメラを再起動します。

Network	Account	Time
DHCP		
IP		10.0.235
Netmask	(255.255.255.0
Gateway		10.0.0.1
DNS		10.0.0.1
HTTP Po	rt	80
RTSP Por	t	554
RTSP End	rypt	
Visca Ov	er IP	52381
Confi	irm	

2. Account

Account: カメラのユーザー名を変更します。 デフォルト:admin Password: カメラのパスワードを変更します。 デフォルト:9999 Confirm Password: 確認のために新しいパスワードを再入力しま す。

Confirm: アカウント設定が変更されたら、[Confirm]を押して変更を 適用します。

letwork	Account	Time	
Account			
Passwor	d		
Confirm	Password		
Cont	firm		

3. Time

Time Zone: 場所のタイムゾーンを選択します。 NTP Enable: NTP を有効または無効にします。 NTP Update Interval: NTP 更新の間隔を選択します。(30 分〜24 時間) NTP Server Address: NTP サーバーを変更します。 デフォルトのサ ーバー: time.nist.gov

NTP Port: NTP ポート番号を変更します。 デフォルト:80

Confirm: NTP 設定が変更された場合、[Confirm] を押して変更を適用します。

Network	Account	Time
Time Zon	e	UTC-6:00 V
NTP Enab	le	
NTP Upda	ite Interval	24h ~
NTP Serve	er Address	time.nist.gov
NTP Port		80
Confir	m	

5.5 Maintenance

Firmware Upgrade: [Upgrade] ボタンをクリックしてファイルブラウザ を開き、ファームウェアファイルを見つけます。 ファイルを選択し、 [Open] をクリックしてアップグレードプロセスを開始します。 アップグ レードの進行中はカメラやブラウザをオフにしないでください。

User Save Settings:

Save: 現在のカメラ設定を config.txt file に保存します。

Recall: 保存したユーザー設定をカメラに呼び出します。

Factory Reset: カメラの設定を初期状態にリセットします。 Reboot: カメラを再起動して大きな変更を適用します。

Power:

Standby: カメラをスタンバイモードにします。 Wake: カメラをスタンバイモードから操作します。

Fireware Upg	rade	
Fireware Upgrade	Upgrade	
System Contro	ol	
User save Settings		
Save	Recall	
Factory Reset		
Reset		
Reboot		
Reboot		
Power		

5.6 About

「version information」ページには、現在のカメラのバージョン情報が表示されます。

6. アップグレード

CV370/CV374/CV570/CV574 には 2 種類のアップグレードが必要です。

ISP のアップデートが必要な場合は、Web インターフェイスの [Maintenance] メニューからアップグレードを実行できます。

メジャーアップデートが必要な場合、カメラの ARM プロセスを USB 接続経由でアップデートする必要があります。

- 1. カメラの背面にある 1 と 2 のディップスイッチを両方ともオンの位置に切り替えま す。
- 2. USB C ケーブルをカメラのサービスポートに接続し、コンピュータに接続します。
- 3. ARM プロセッサのアップグレードには、[NZDownloadTool] というアップグレードソフト ウェアが必要です。
- ソフトウェアおよびアップグレードファイルについては、サポート窓口にお問い合わせ ください。
- 5. アップグレードが完了したら、ディップスイッチをオフの位置に戻します。



保証

Marshall CV370/CV374/CV570/CV574 は、通常の使用条件下でご使用ください。

ご購入日から1年間は無償修理保証の対象となります。

この保証はご購入者様のみに適用され、無償修理保証を依頼する場合には販売店へご連絡ください。

シリアル番号が不明な場合、修理をお受けできない場合がございます。

この保証は、製品の外装や装飾品には適用されません。設計または構造の誤用、異常な取り扱い、変更または修正 は、この保証を無効にします。販売者またはその他の販売員の販売担当者は、上記以外の保証を行うこと、または上 記の期間を超えて、Marshall Electronics に代わって保証期間を延長することはできません。 製品および製品の機能を常に改善するための努力により、仕様は予告なしに変更される場合があります。

保証期間内でも以下の場合は有償修理または、修理をお受けできない場合がございます。

- ・ 誤った使用方法や不当な修理、改造等を行っていた場合。またそれによって生じた故障、損傷。
- 落下などによる故障、損傷。
- 火災、天災地変(地震、風水害、落雷等)、塩害、ガス害、異常電圧で生じた故障、損傷。
 無償保証修理は日本国内においてのみ有効です。

日本国内サポート窓口



BROADCAST & PRO AV

株式会社 M&Inext Marshall 事業部

〒231-0028 神奈川県横浜市中区翁町 2-7-10 関内フレックスビル 210

TEL:045-415-0203 FAX:045-415-0255

https://marshall-japan.com/

contact@minext.jp

2023年12月xx日