

FoMaKo

PTZカメラコントローラー ユーザーマニュアル (V1.0)



FoMaKo

メールアドレス: support@fomako.net

webサイト: www.fomako.net

電話: 0086-18565635753

住所: 10FNiuLanQianBuilding,Minzhi,longhua,
shenzhen,China,518000

ご質問がございましたら、ぜひお問い合わせください。

目次

1. 製品紹介	3
1.1 概要	3
1.2 インターフェース	4
1.3 前面パネルのボタン図	4
1.4 メイン画面のUIレイアウト	5
2. ボタンの詳細と操作	6
3. デバイス検索	10
4. カメラ一覧	12
5. パトロール構成	15
6. システムメニュー	16
7. Web操作	18
8. 仕様書	24

1. 製品紹介

1.1 概要

FoMaKo KC600は、PTZカメラの一元管理とライブ映像制作のために設計された多機能コントロールコンソールです。5.5インチLCDディスプレイ、高精度4Dジョイスティック、専用カメラ操作キーを搭載し、快適で効率的なカメラコントロールを実現します。

ショートカットキー、プリセット制御、ネットワーク管理、ウェブ管理および複数のPTZ制御プロトコルをサポートしています。ライブ配信、会議、教育用途、スタジオ、マルチカメラ制作に適しています。

- 7つの物理CAMショートカットキーをサポートしており、カメラIDおよびモード（255）を通じてより多くのカメラやプリセットの管理も可能にしています。
- IP（UDP）経由のVISCA、ONVIF、シリアル型VISCA、Pelco-D、Pelco-PおよびNDI PTZ制御プロトコルをサポートしています。
- コントローラ上でプレビューやカメラ切り替えを行う際、NDI、ONVIFおよびRTSPストリームへのアクセスをサポートしています。
- ホワイトバランス、露出、フォーカス、ズーム、低照度補正、バックライト補償、デジタルズームなどのカメラ制御機能をサポートしています。利用可能な機能は選択したプロトコルおよびカメラモデルによって異なります。
- デバイスの発見、カメラ管理、ショートカットキー、パトロールルート、コマンド、ネットワーク、ユーザーおよびアップグレード設定をサポートする組み込みウェブ管理プラットフォームです。



図1-1 コントロールパネル

1.2 インターフェース

KC600は、ネットワークポート、またはRS-232およびRS-422/485シリアルポートを介してPTZカメラを制御できます。IP制御を使用する場合、コントローラとカメラが同じセグメントに属しており、正しく設定されていることを確認してください。

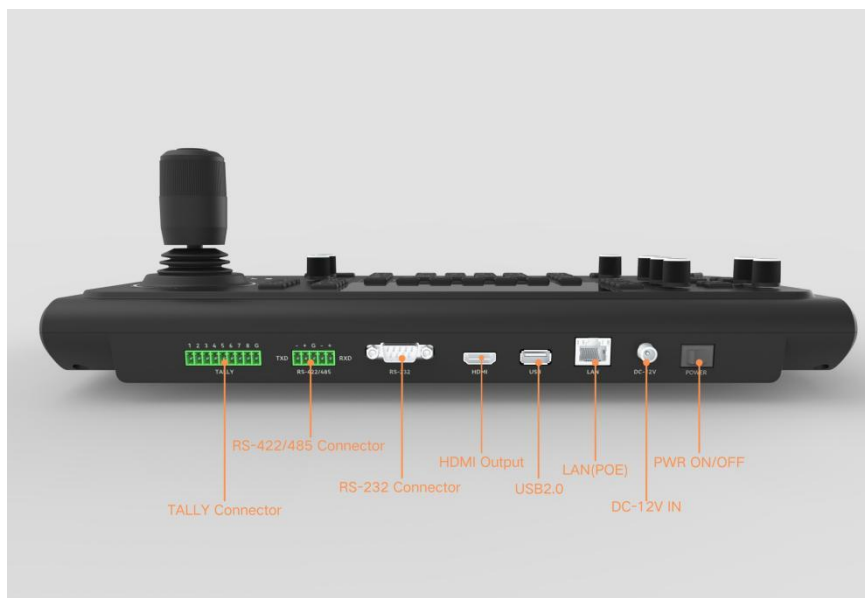


図1-2 後部インターフェース

1.3 前面パネルのボタン図

KC600のフロントパネルには、画像パラメータの調整、レンズ制御、カメラ選択、数値入力、メニュー操作、速度調整、ジョイスティック制御およびショートカット機能キーが統合されています。ボタンのバックライトは現在の機能状態を示します。選択または有効化された機能は通常赤色で表示されます。詳細な操作方法については第2章をご参照ください。



図1-3 前面板のボタン

1.4 メイン画面のUIレイアウト

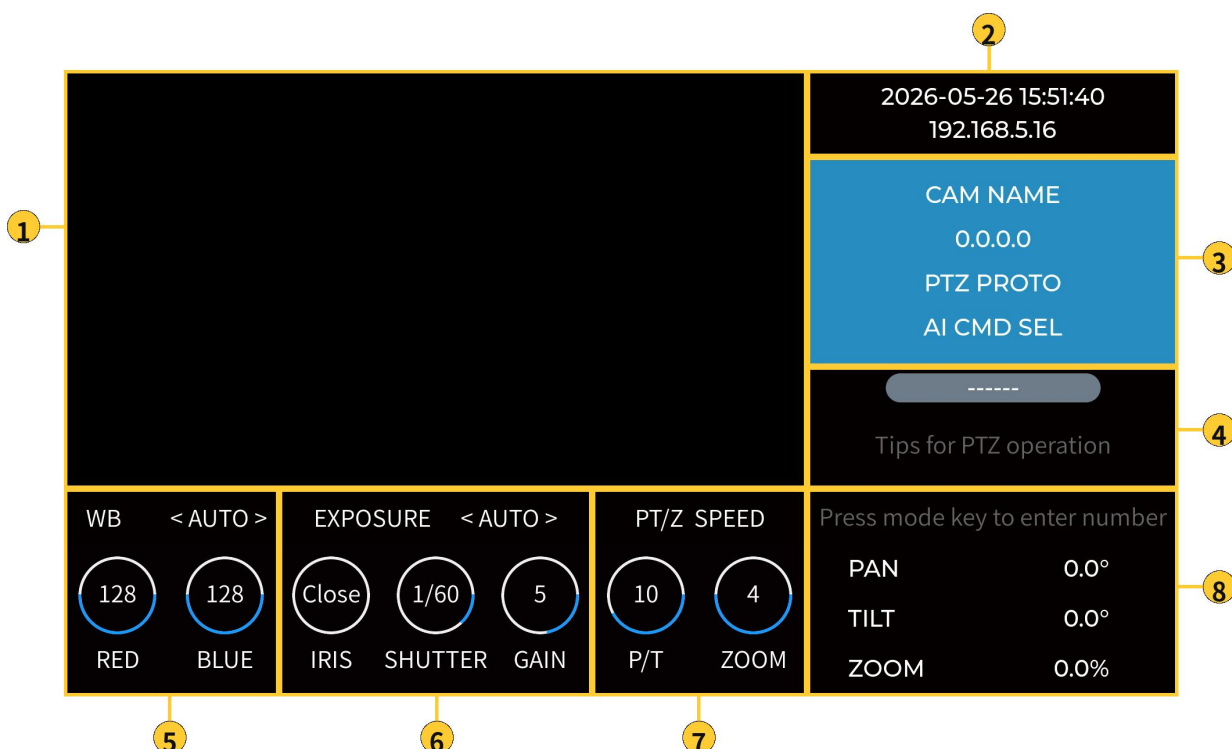


図1-4 メイン画面の各機能エリア

メイン画面は、ビデオプレビュー、システム状態、現在のカメラ情報、操作指示、画像に分かれています。パラメータ、速度設定および位置フィードバック領域。図中の数値は以下の説明に対応しています。

No.	エリア	説明
1	ビデオプレビュー	現在のプレビュー画像を表示します。この領域には内容がない場合、黒色で表示されます。信号またはプレビューが有効になっていません。
2	システム状態	システム時間とコントローラのIPアドレスを表示します。
3	現在のカメラ	カメラ名、カメラアドレス、制御プロトコルおよびAIコマンドのプリセットを表示します。
4	操作プロンプト	PTZの操作プロンプト、数値入力プロンプト、または現在の操作状態を表示します。
5	ホワイトバランス	WBモードおよびRED/BLUEのゲインを表示します。
6	露出	露出モード、IRIS、シャッターおよびゲインパラメータを表示します。
7	速度設定	P/Tおよびズーム速度を表示します。ノブを調整するとこの領域が更新されます。
8	位置 フィードバック	現在のPAN、TILTおよびZOOMのフィードバック値を表示します。

2. ボタンの詳細と操作

本章では、フロントパネル上のボタン、ノブおよびジョイスティックの基本機能をまとめます。専用ページを開くか特定のワークフローを実行するボタンについては、ここではその操作方法と目的のみを説明します。デバイス検索、カメラ一覧、パトロール設定、システムメニューおよびウェブコマンド設定については、後続の章で詳しく説明します。サポートされる機能はカメラモデルや制御プロトコルによって異なります。

機能がサポートされていない場合、デバイスにはメッセージが表示されます。

カメラの選択とページへのアクセス



図2-1 カメラ選択ボタンおよびページアクセスボタン

ボタン/コントロール	機能
CAM1-CAM7	短押しで固定されたカメラに切り替えます。選択したCAMキーは赤色で表示されます。長押しするとカメラ情報ページが開きます。
CAM ID	カメラIDの選択状態を入力してください。数値キーを使用してカメラを選択します。複数桁のIDを入力する場合はMODE（255）を使用してください。
CAMリスト	ローカルカメラリストページを開くまたは閉じて、カメラを表示、追加、編集およびバインドできます。詳細については第4章をご覧ください。
検索	LAN上にあるNDI、ONVIFおよびVISCAデバイスを検索するためのデバイス検索ページを開くまたは閉じます。詳細については第3章をご参照ください。
設定	システムメニューを開くまたは閉じます。ネットワーク、システム設定およびデバイス情報については第6章で説明されています。
戻る	前のレベルに戻るか、現在のポップアップページを閉じます。

入力編集とプリセット

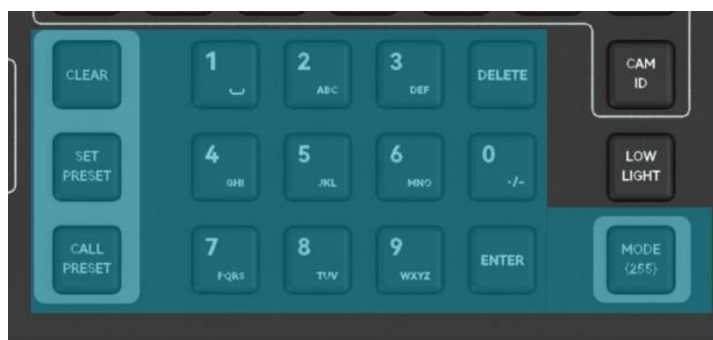


図2-2 入力編集ボタンおよびプリセットボタン

ボタン/コントロール	機能
0～9（数値入力）	カメラ選択、プリセット、メニューの数値編集およびポップアップ数値入力状態で数値を入力します。MODE（255）がオフの場合、1～9でカメラを迅速に選択でき、0～9でプリセットを迅速に選択できます。
0-9（テキスト編集）	「名前」、「アカウント」、「パスワード」、「住所」などの英語テキストフィールドでは、数字キーを押して割り当てられた文字を順番に表示できます。同じキーを500ミリ秒以内に繰り返し押し続けると、そのキーで指定された文字が切り替えられます。英語の編集ボックスが開いている状態で数字キー「1」を長押しすると、小文字／大文字の入力モードを切り替えられます。画面には「Caps Lock」のオン・オフの設定が提示されます。
モード（255）	0～255の数値入力ボックスを開くまたは閉じます。多桁のカメラID、プリセット値などの入力に使用されます。有効な状態では、「MODE（255）」、「0」、「ENTER」および「DELETE」が明るい赤色で表示されます。
エントリ	現在入力した数値を確認してください。テキスト編集ボックスでは、ENTERキーを押して保存し、編集ボックスを閉じます。システムメニューでは、PTノブまたはジョイスティックを使用してページメニューに移動し、「編集」を選択して項目を確認してください。
削除しました	現在の数値またはテキスト入力から最後の文字を削除します。
コールプリセット	プリセットを呼び出すには：0～9の場合は数字キーを直接押します。10～255の場合はMODE（255）を有効にし、数値を入力してENTERキーを押します。
プリセットを設定	プリセットを保存します：0～9の場合は数字キーを直接押します。10～255の場合はMODE（255）をオンにし、数値を入力してENTERキーを押してください。
クリア	プリセットをクリアする方法：0～9の場合は数字キーを直接押します。10～255の場合はMODE（255）を有効にし、数値を入力してENTERキーを押します。

ジョイスティック、ズームボタンおよびノブ



図2-3 ジョイスティック、ズームボタンおよびノブエリア

ボタン/コントロール	機能
4Dジョイスティック	通常の状態では、カメラを上下・左右および対角線方向に移動できます。ジョイスティックを押すとホーム位置命令が送信されます。メニューまたはリストページでは、ページメニューから操作を確認してください。
ジョイスティックの回転／遠距離撮影／広角撮影	レンズのズームを制御します。TELEは近接ズーム、WIDEは遠隔ズームを行います。解放するとズームを停止します。

ボタン/コントロール	機能
P/T速度	パネルおよび傾斜の移動速度を調整します。メニューまたはリストページでは、回転してページメニューを移動し、押すと確認または入力を行います。
ズーム速度	ズーム速度を調整します。回転することで速度を増減できます。
フォーカス	近距離・遠距離のフォーカスを手で調整します。このノブを使用すると、オートフォーカスライトが消え、現在のカメラはマニュアルフォーカスモードに切り替わります。
Rゲイン／Bゲイン	手動ホワイトバランスモードが利用可能な場合、赤ゲインおよび青ゲインを調整します。
IRIS／シャッター／ゲイン	露出モードで手動または優先調整が可能な場合、虹彩、シャッターおよびゲイン／明るさを調整します。

画像パラメータとカメラ機能



図2-4 イメージパラメータおよびカメラ機能ボタン

ボタン/コントロール	機能
WBモード	現在のカメラがサポートするホワイトバランスモードを順に切り替えます。オートホワイトバランス状態ではボタンが赤色に点灯します。
ワンプッシュ	ワンプッシュでホワイトバランスを調整します。カメラがこのモードをサポートしている場合、ボタンが赤色に点灯します。
露出モード	現在のカメラがサポートする露出モードを順に表示します。オートエクスポージャー状態ではボタンが赤色に点灯します。
オートフォーカス	オートフォーカスを復元します。オートフォーカスが有効な状態ではボタンが赤色に点灯します。
BLC	バックライト補償を有効または無効にします。有効状態ではボタンが赤色に点灯します。
フリッカー	オフ、50Hzおよび60Hzの抗フリッカーモード間の切り替えサイクル。ボタンは50Hzまたは60Hzの状態では赤色に点灯します。
DZOOM	デジタルズームを有効または無効にします。有効状態ではボタンが赤色に点灯します。
弱い光	低照度補正を有効または無効にします。有効にするとボタンが赤色に点灯します。

ボタン/コントロール	機能
カメラメニュー	プロトコルでサポートされている場合、カメラの自身のメニューを開くまたは閉じます。メニューが開いているときはボタンが赤色に点灯します。
カメラ電源	カメラの電源キーです。押すと電源をオン/オフに切り替えます。ボタンはオン時には赤色で表示され、オフ時には消えます。このインジケータはコントローラから送信された電源命令の状態のみを反映しており、カメラがオンラインかどうかを示すものではありません。

ショートカット機能とステータス制御



図2-5 簡易操作機能およびステータス制御ボタン

ボタン/コントロール	機能
PVW	プレビューの表示状態を切り替えます。このボタンはフルスクリーンプレビュー時に赤色で点灯し、通常画面に戻ると消えます。
ロック	キーのロックを有効または無効にします。ロックすると、LOCKキーを除くすべてのパネルキーが無効になります。
AIのオン/オフ	現在のカメラのAI追跡を有効または無効にします。コマンドpresetはウェブカメラコマンドページで設定されています。
コールパトロール	現在のカメラのパトロール設定ページを開くまたは閉じます。詳細については第5章を参照してください。
F1-F4	ウェブカメラコマンドページで設定されたカスタムコマンドを実行します。

標準的なカメラ選択方法: CAM1～CAM7を直接押すか、CAM IDを押してカメラ番号を入力し、確認してください。

プリセット操作: まずCALL PRESET、SET PRESETまたはCLEARを押します。0～9の数字については、対応する数字キーを直接押してください。

数値10～255の場合は、MODE (255) を有効にし、数値を入力してENTERキーを押して確認してください。

制御プロトコル

KC600は、VISCA Over IP (UDP)、ONVIF、シリアル型VISCA、Pelco-D、Pelco-PおよびNDI制御プロトコルをサポートしています。利用可能な主要機能はプロトコルによって異なります。実際の機能の有効性はカメラが示す仕様に依存します。

- ネットワーク制御: VISCA Over IP (UDP)、ONVIFおよびNDI。

- シリアル制御：VISCA、Pelco-DおよびPelco-P。ハードウェアインターフェースはRS-232、RS-422またはRS-485です。

3. デバイス検索

「検索」を押すとデバイス検索ページが開きます。このページではLAN上の検出可能なカメラをスキャンし、NDI、ONVIFおよびVISCAの統合検索をサポートしています。デバイスが見つかった後は、カメラリストに追加したり、必要に応じて物理的なCAMショートカットキーに割り当てたりできます。

3.1 検索を開始します

- デバイス検索ページにアクセスした後、スキャンするプロトコルタイプとしてNDI、ONVIFおよびVISCAを選択してください。
- 少なくとも1つのプロトコルを選択する必要があります。プロトコルが選択されていない場合、デバイスはユーザーにまず検索プロトコルを選択するよう促します。
- カーソルを「検索開始」に移動し、確認してください。デバイスはLAN上の検出可能なカメラのスキャンを開始します。

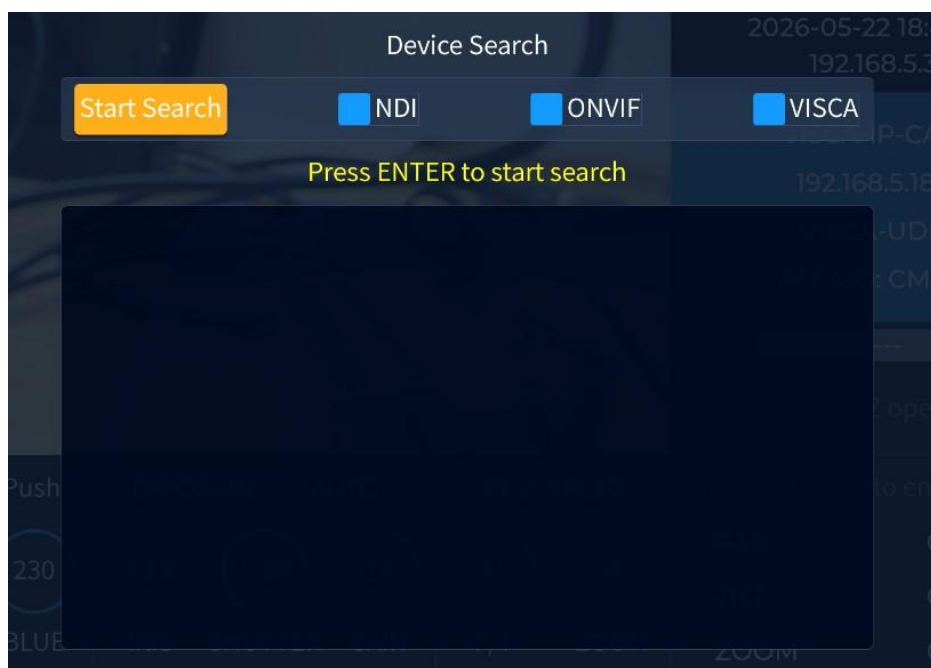


図3-1 初回デバイス検索画面

3.2 検索結果

検索が完了すると、結果リストにはデバイス名とアドレスが表示されます。選択した項目はオレンジ色で強調表示されます。ジョイスティックを使用してリスト項目を上または下に移動できます。「検索を終了」下部のボタンを押すと、現在の結果リストがクリアされ、プロトコル選択画面に戻ります。

操作	説明
デバイスを追加します	対象デバイスを選択し、スピードノブまたはジョイスティック確認キーを押して追加してください。
検索を終了	リストの末尾にある「検索を終了」ボタンを選択し、確認してください。システムは現在の検索リストをクリアし、プロトコル選択画面に戻ります。

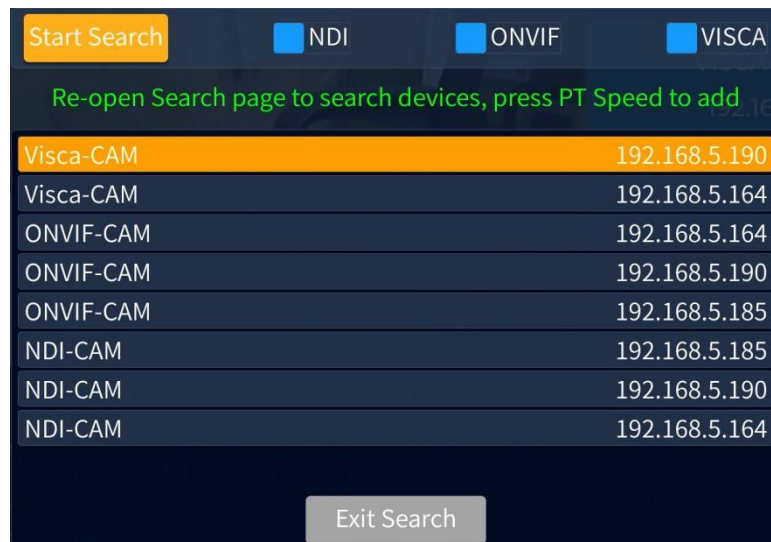


図 3-2 検索結果リスト

3.3 デバイスおよびショートカットのバインドを追加します

検索結果を選択して追加すると、デバイスはカメラリストに保存され、ショートカットのバインドウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、物理的なカメラのショートカットキーを選択するか、バインドしないを選択できます。

選択	結果
CAM1-CAM7	新しいデバイスを対応するショートカットキーに割り当てると、パネルの【CAM】キーから直接呼び出すことができます。
未割り当て	現在のCAM1～CAM7のバインド関係を変更することなく、デバイスをカメラリストに追加してください。

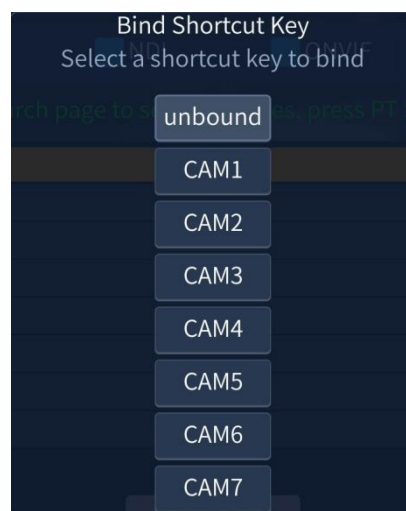


図3-3 デバイスを追加後のショートカットバインディングウィンドウ

後でバインドを調整するには、カメラリストからデバイスを選択し、ENTERキーを押してください。ショートカットキー編集ウィンドウが開き、物理的なCAMキーのバインドを変更または削除できます。

4. カメラ一覧

4.1 カメラ一覧ページ

「CAMリスト」を押すとカメラ一覧ページが開きます。このリストにはショートカットキーID、CALL ID、名称および住所情報が表示され、保存されたカメラを確認したり、対象のカメラを迅速に選択したりするために使用されます。ショートカットキーに連携しているデバイスはCAM1からCAM7まで順にリスト化されており、非連携デバイスはCALL IDで並べ替えられています。各ページには最大10台のデバイスが表示可能です。10台を超えるデバイスがある場合は、ジョイスティックの左/右キーでページを切り替えます。ページ選択位置はP/T SPEEDノブまたは4Dジョイスティックで移動できます。ノブまたはジョイスティックを押して選択したカメラの情報ページに移動します。選択したカメラでENTERキーを押すと、そのCAMショートカットのバインディングを直接編集できます。

図4-1 カメラ一覧ページ

Camera List			
Shortcut Key ID	CALL ID	Name	Info (IP/XAddr)
[CAM1]	1	VISCA-IP-CAM	192.168.5.185
[CAM2]	2	VISCA-IP-CAM	192.168.5.190
[CAM3]	3	ONVIF-CAM	192.168.5.190
[CAM4]	4	ONVIF-CAM	192.168.5.185
[CAM5]	5	NDI-CAM	192.168.5.185
[CAM6]	10	NDI-CAM	192.168.5.164
[CAM7]	9	VISCA-IP-CAM	192.168.5.164
-	6	NDI-CAM	192.168.5.190
-	7	CAMERA	0x01
-	8	ONVIF-CAM	192.168.5.164
<< Page 1 / 2 >>			
+ Add New CAM			

4.2 ショートカットキーの編集

- 操作手順: カメラ一覧から対象デバイスを選択し、ENTERキーを押してショートカットキー編集ウィンドウを開きます。
- ステータス: 上部領域にはCALL IDが表示されます。選択肢には「Unbound」および「CAM1-CAM7」があり、ラベルは現在のバインディング状態（IDが使用中か、利用可能か）を示しています。
- 選択: P/T SPEEDノブまたは4Dジョイスティックを使用して上下に移動します。ノブまたはジョイスティックを押すと現在のオプションが確認されます。
- 保存: CAM項目を選択すると、デバイスがそのCAMキーにバインドされ、デバイスの前のショートカットバインディングがクリアされます。Unboundを選択すると、現在のショートカットバインディングが削除されます。
- 戻る: 保存後、デバイスはカメラ一覧に戻り、ショートカットキーの表示を更新します。変更なしで終了する場合は、「BACK」を押してください。



図4-2 簡易キー編集ページ

4.3 カメラ情報ページ

カメラリストから特定のカメラを選択すると、ユーザーは基本情報の閲覧および編集、プロトコルパラメータおよびビデオストリームパラメータの制御が可能です。下部のボタンの説明は以下の通りです：

ボタン	機能
カットアウト	提出されていない変更を保存せずにカメラ一覧に戻ります。
削除しました	現在のカメラを削除します。
更新	現在のページの変更内容を保存します。
呼び出し	現在のカメラに通話し、切り替えます。
AI	AIコマンド選択ウィンドウを開き、現在のカメラに対してCMD1～CMD4を選択してください。

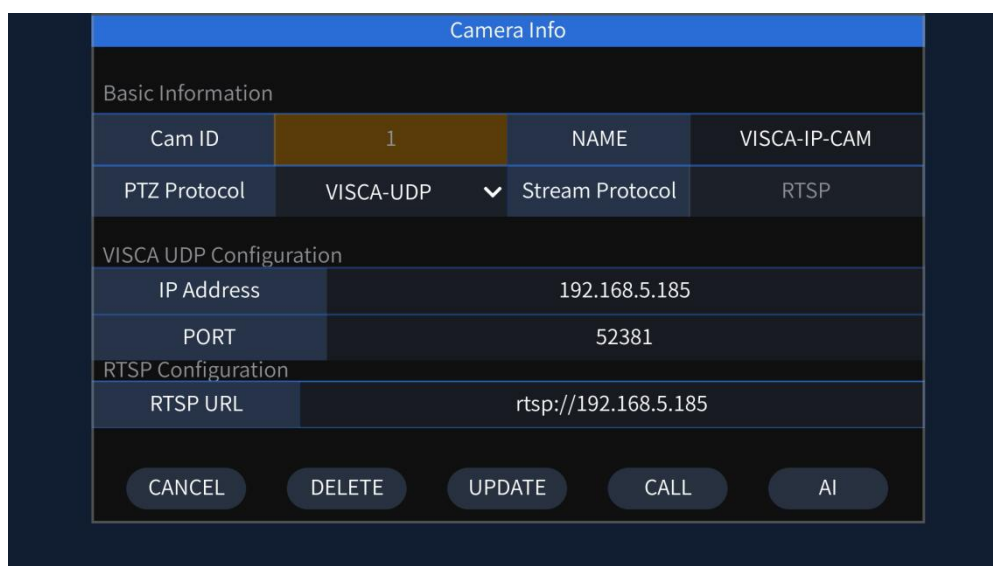


図4-3 カメラ情報ページ

AIコマンド選択

AIコマンドは、現在のカメラに対してCMD1～CMD4を選択するために使用されます。パネル上のAIキーを押すと、選択したコマンドグループが実行されます。この機能はVISCA Over IP（UDP）およびserialVISCAでのみサポートされています。

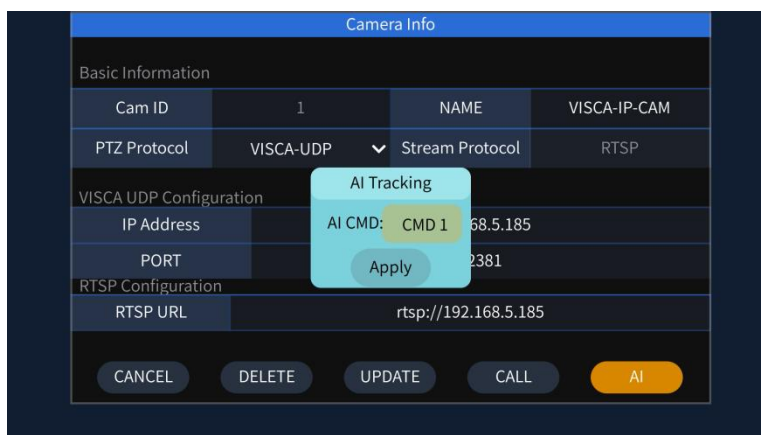
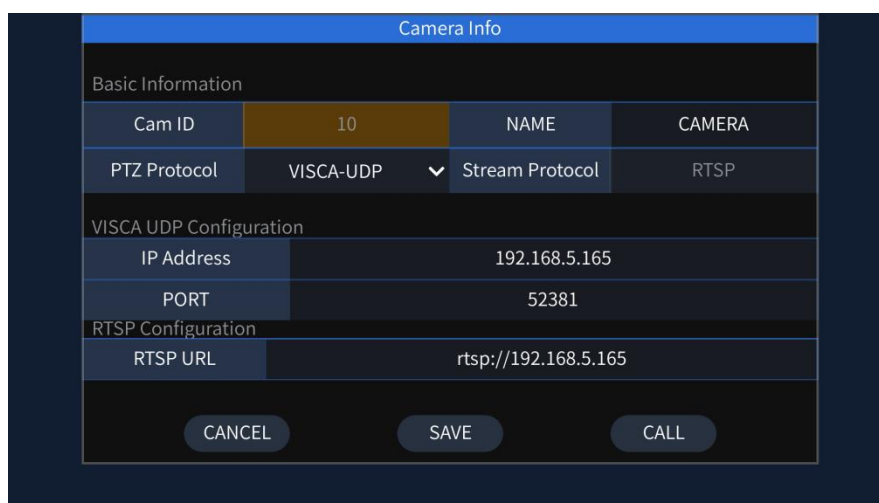


図4-4 AIコマンド選択ウィンドウ

4.4 新しいカメラを追加します

カメラリストの下部にある「新しいカメラを追加」を選択すると、新規カメラ登録画面が表示されます。基本情報エリアでは、カメラIDはシステムによって自動的に割り当てられます。ユーザーはカメラ名を入力し、使用する制御プロトコルを選択してください。映像ストリームプロトコルは個別に設定する必要はありません。選択した制御プロトコルに応じて、自動的に適切なプロトコルが設定されます。

図4-5 新しいカメラ構成ページ



制御プロトコル	自動ストリーム	必須項目
VISCA-UDP	RTSP	IPアドレス、ポート番号およびRTSPアドレスを制御します。デフォルトの制御ポート：52381。 RTSPフォーマット：rtsp://IP:PORT.
ONVIF	ONVIF	IPアドレス、ポート番号、ユーザー名およびパスワード。 サービスアドレス：http://IP:PORT/onvif/device_service
シリアルVISCA	RTSP	シリアルアドレス、インターフェース、バウドレートおよびRTSPアドレス。 インターフェースオプション：RS485/RS232/RS422. ボードレート：4800/9600/115200

制御プロトコル	オートストリーム	必須パラメータ
ベルコ-D/P	RTSP	シリアルアドレス、インターフェース、バウドレートおよびRTSPアドレス。 標準的なシリアルアドレスは0x01です。 RTSPフォーマット: rtsp://IP:PORT
NDI	NDI	NDIアドレスおよびポート。IP:PORT。デフォルトポート: 5961。

フィールドを入力した後、「SAVE」を選択するとカメラリストにのみ保存されます。「CALL」を選択すると新しいカメラを保存し、すぐに呼び出します。検索結果からデバイスを追加した場合、システムは自動的に識別可能なプロトコルパラメータを入力し、追加後にショートカットのバインドウィンドウを表示します。

5. パトロール構成

「CALL PATROL」をクリックすると、パトロール設定ページを開くまたは閉じます。このページでは、現在のカメラのパトロールルートおよびパトロールポイントを設定できます。終了時に設定は自動的に保存されます。

- 入力条件: 保存されたカメラはまず呼び出したり有効化したりする必要があります。ページの上部にはパトロールマスタースイッチおよび現在のカメラIDが表示されます。
- ナビゲーション: P/T SPEEDノブまたは4Dジョイスティックを使用して選択範囲を上下に移動します。ノブまたはジョイスティックを押すと確認されます。
- ルート設定: 各カメラは最大3つのルートをサポートし、少なくとも1つのルートを維持する必要があります。名前、有効状態、間隔および優先度を設定できます。
- パトロールポイントの設定: 各ルートには8つのポイントが含まれています。各ポイントに対してプリセットID、間隔、有効状態を設定できます。
- ポイント編集: 選択範囲がパトロールポイント行にある場合、ノブまたはジョイスティックを押して行内のフィールド選択を行います。「No.」フィールドでは行選択が終了します。プリセットIDおよび間隔は編集用の入力ボックスを開きます。有効化状態は直接切り替え可能です。
- パラメータ範囲: 時間 0.1～9999秒、優先度 1～99、プリセットID 0～255。

Patrol Configuration

Patrol Switch: ON

Cam ID: 2

Route

Patorl Route 1

Add

Enable	NAME	Interval	Priority	
OFF	Patorl Route 1	5.0 s	1	Delete

No.	Preset ID	Interval	Enable
01	1	0.5 s	OFF
02	2	0.5 s	OFF
03	3	0.5 s	OFF
04	4	0.5 s	OFF
05	5	0.5 s	OFF
06	6	0.5 s	OFF
07	7	0.5 s	OFF
08	8	0.5 s	OFF

図5-1 パトロール構成ページ

6. システムメニュー

「設定」を押すとシステムメニューが開くまたは閉じられます。システムメニューには「ネットワーク」「設定」「情報」のページが含まれています。メニュー入力状態では、PTノブまたはジョイスティックを使用して選択範囲を上下に移動できます。PTノブまたはジョイスティックを押すことでサブメニューに入り、編集モードに入ったり、現在の項目を確認したりできます。「BACK」を押すと編集から退出し、前のレベルに戻るか、メニューを閉じます。ネットワーク設定の適用、ジョイスティックのキャリブレーション、ファクトリーリセットは装置の動作に影響します。これらの機能は現場の要件に応じて慎重に使用してください。

6.1 ネットワーク設定

- DHCP: 有効にすると、デバイスは自動的にIPアドレスを取得します。無効にすると、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを手動で編集できます。
- DNS設定: サブメニューを選択してDNSモード（DNS1およびDNS2）を設定します。自動モードではネットワークDNSを使用し、手動モードでは入力したDNSアドレスを使用します。
- 適用: 現在のネットワーク設定を保存して適用します。ネットワークパラメータを変更した後は、新しい設定が安定して適用されるようデバイスを再起動することをお勧めします。

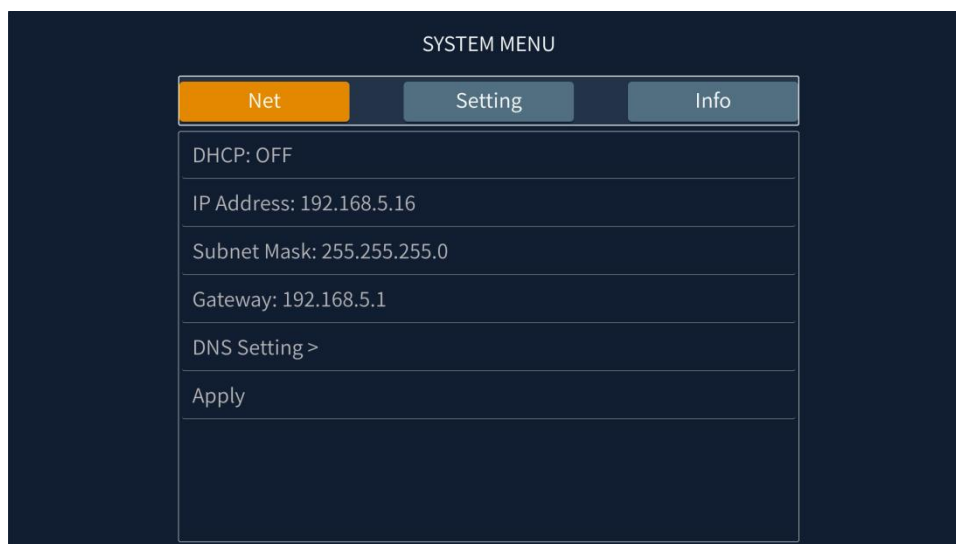


図6-1 ネットワークメニュー

6.2 設定

- ビーバー: キービーブの有無をオン/オフにします。
- パトロールスイッチ: メインのパトロールスイッチです。有効にするとパトロールが実行され、無効にするとパトロールが停止します。
- LCDの明るさ: 画面の明るさを10%から100%まで調整できます。
- 時間設定: 12時間/24時間モード、システム時刻、カウントダウンおよびカウントダウンスイッチを設定します。
- ジョイスティックの校正: ジョイスティックの中央位置を校正します。校正前に、ジョイスティックを固定し、画面に表示される確認手順に従ってください。
- ファクトリリセット: ファクトリのデフォルトパラメータを復元します。既存の設定はクリアされます。

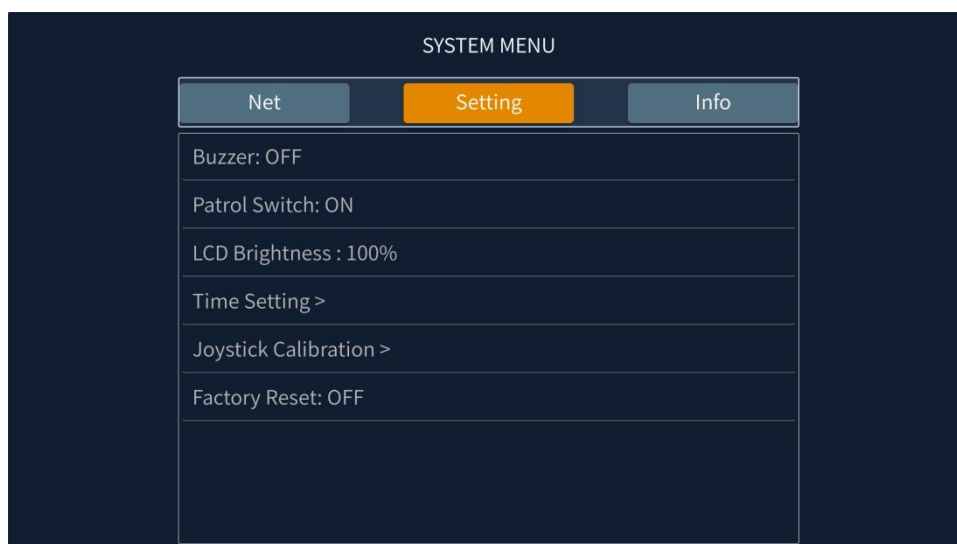


図6-2 設定メニュー

6.3 情報

情報ページには言語、SOCソフトウェアバージョン、MACアドレス、シリアル番号および技術サポート情報が表示されます。言語を切り替えると、インターフェースのテキストがリアルタイムで更新されます。

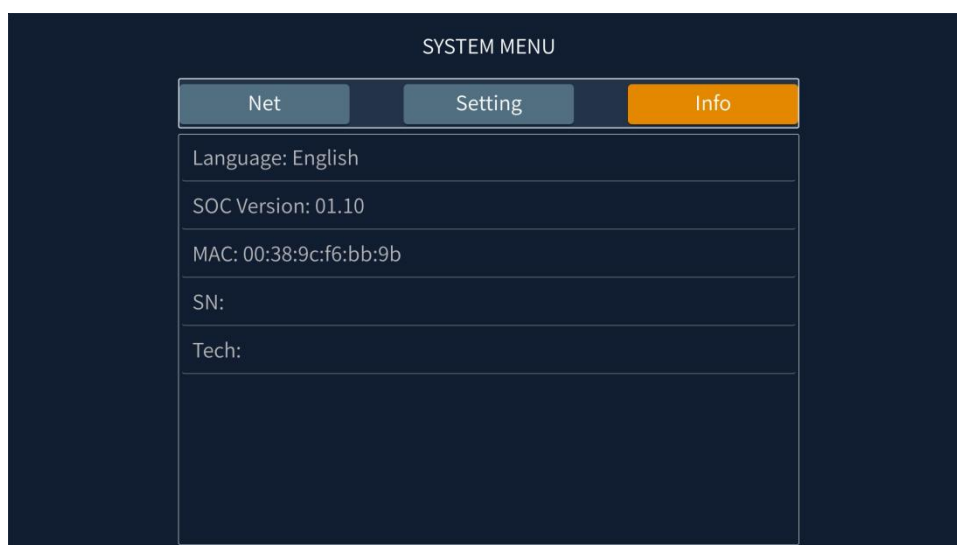


図6-3 インフォメニュー

6.4 パトロールの連携

パトロールスイッチはメインのパトロールスイッチです。「CALL PATROL」を実行すると、独立したパトロール設定ページが開または閉されます。パトロール設定ページから退出すると、システムは現在のパトロール設定を自動的に保存します。詳細な編集方法については第5章をご覧ください。

7. Web操作

ウェブ管理インターフェースにアクセスするには、ブラウザでKC600のIPアドレスを入力してください。デフォルトのユーザー名: admin、パスワード: adminです。ユーザー名とパスワードを入力した後、「ログイン」をクリックして制御パネルに入ります。左側のナビゲーションには「カメラ一覧」「カメラ検索」「ショートカットキー」「カメラコマンド」「プロトコル設定」「ネットワーク設定」「ユーザー管理」「システム設定」が含まれます。操作を行わない場合、セッションは30分後に自動的にログアウトします。続行するには再度ログインしてください。

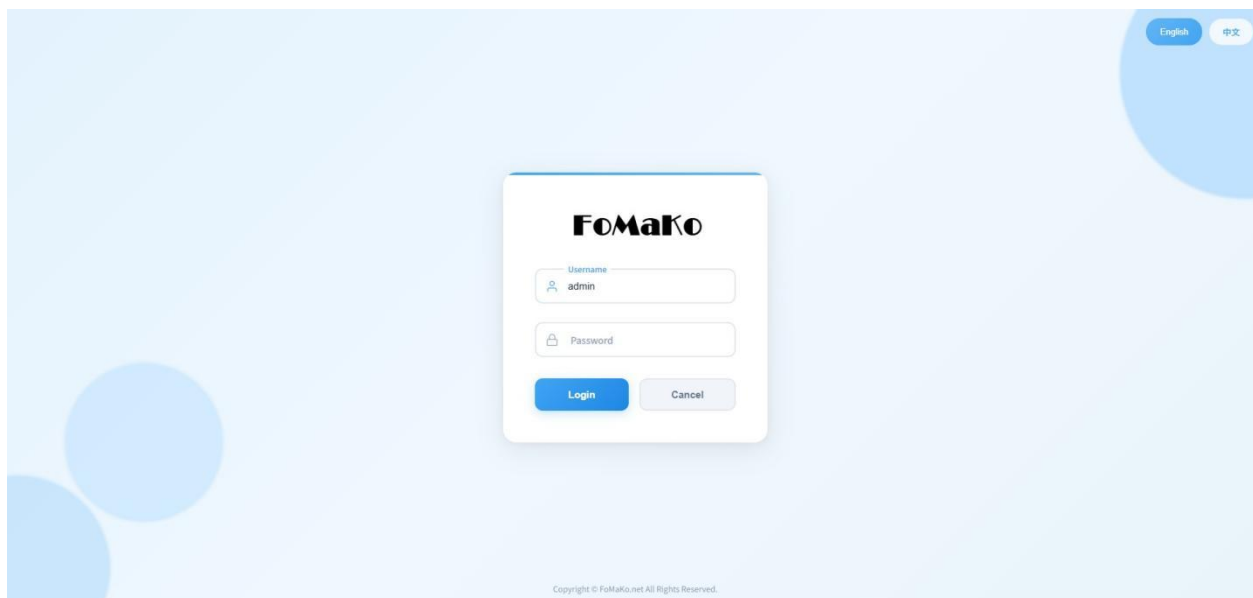


図7-1 ログインページ

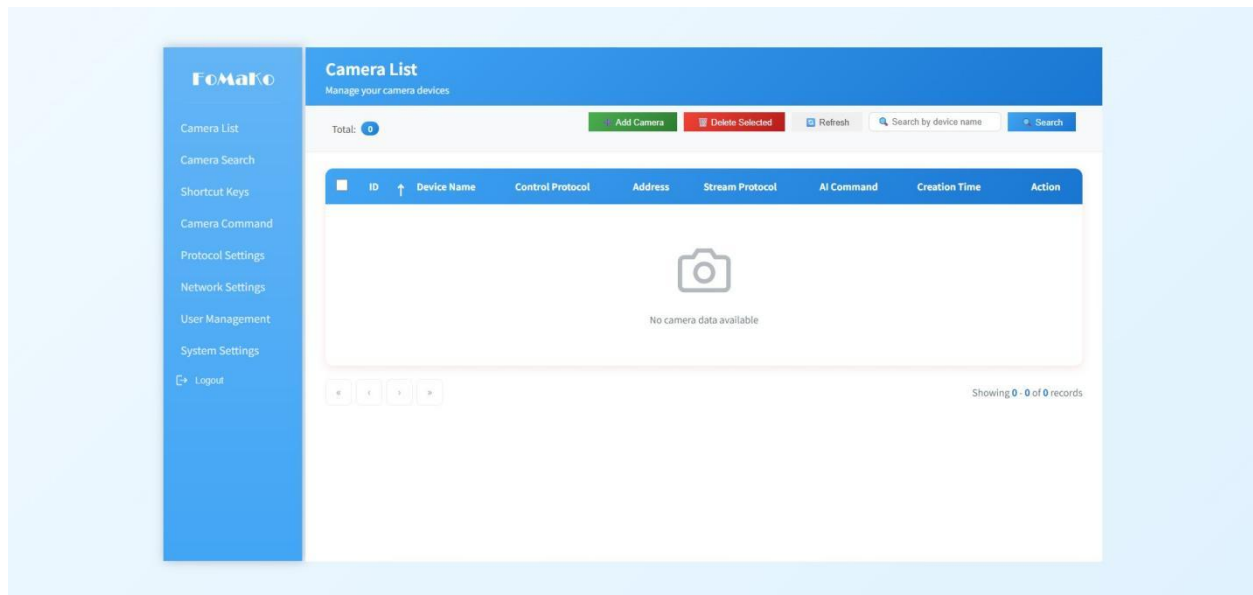


図7-2 コントロールパネルのメインページ

7.1 カメラ検索

カメラ検索ページでは、LAN上のNDI、ONVIFおよびVISCAカメラを検索し、追加します。ユーザーは検索するプロトコルを選択し、既に追加されたデバイスをフィルターで除外するかどうかを選択できます。「検索」をクリックして開始します。検索結果には最大256台のカメラが表示されます。複数のプロトコルを同時に検索すると、この制限が共通して適用されます。「クリア」をクリックすると現在の結果を削除し、再度検索できます。

- 検索結果フィールドには、プロトコル、デバイス名、IPアドレス、ショートカットキーおよび操作が含まれます。

- デバイス名は追加前に編集可能で、最大63文字までサポートしています。「追加」が成功すると、該当行は検索結果から削除されます。
- ショートカットキーは「Unbound」に設定するか、または直接CAM1～CAM7にバインドすることができます。

Camera Search
Search and add NDI®, ONVIF and VISCA cameras on the local network

Total: 9 ☒ NDI® ☒ ONVIF ☒ VISCA ☐ Hide added devices Clear Search

Search completed
Returns up to 256 cameras. When multiple protocols are selected, they share this limit. Select one protocol to search up to 256 cameras for that protocol.

Protocol	Device Name	IP Address	Shortcut	Operation
VISCA	VISCA-IP-CAM	192.168.5.185	None	Add
VISCA	VISCA-IP-CAM	192.168.5.190	None	Add
VISCA	VISCA-IP-CAM	192.168.5.164	None	Add
ONVIF	ONVIF-CAM	192.168.5.164	None	Add
ONVIF	ONVIF-CAM	192.168.5.185	None	Add
ONVIF	ONVIF-CAM	192.168.5.190	None	Add
NDI®	NDI_HX (NDI-E477D4B040B0)	192.168.5.185	None	Add
NDI®	NDI_HX (NDI-E477D4B0E01A)	192.168.5.190	None	Add
NDI®	UHD CAMERA (NDI HX3, 192.168.5.184)	192.168.5.164	None	Add

図7-3 カメラ検索ページ

7.2 カメラ一覧

カメラ一覧ページでは追加したデバイスを管理できます。追加、一括削除、更新、デバイス名によるフィルター、IDまたは作成時間による並べ替えが可能です。各ページには6台のカメラが表示されます。ページ切り替えにはページング機能をご利用ください。デバイス名はリスト内で直接編集し、Enterキーを押すか入力欄を空にすることで保存できます。

- リストフィールドには、チェックボックス、ID、デバイス名、制御プロトコル、アドレス、ストリームプロトコル、AIコマンド、作成時間およびアクションが含まれます。
- AIコマンドはCMD1～CMD4を選択できます。この機能はVISCA Over IP（UDP）およびシリアル型VISCAでのみサポートされており、他のプロトコルデバイスではAIコマンドの選択が利用できません。
- 「アクション」列には、「パトロール」「編集」「削除」のボタンが設けられており、パトロールルートの設定、デバイスパラメータの編集、または現在のカメラの削除を実行できます。

Camera List
Manage your camera devices

Total: 11 Add Camera Delete Selected Refresh Search by device name Search

ID	Device Name	Control Protocol	Address	Stream Protocol	AI Command	Creation Time	Action
1	VISCA-IP-CAM	VISCA_UDP	192.168.5.185	RTSP	CMD 1	2026-06-05 10:18:07	Patrol Edit Delete
2	VISCA-IP-CAM	VISCA_UDP	192.168.5.190	RTSP	CMD 1	2026-06-05 10:18:14	Patrol Edit Delete
3	ONVIF-CAM	ONVIF	192.168.5.190	ONVIF	CMD 1	2026-06-05 10:18:16	Patrol Edit Delete
4	ONVIF-CAM	ONVIF	192.168.5.185	ONVIF	CMD 1	2026-06-05 10:18:17	Patrol Edit Delete
5	NDI-CAM	NDI	192.168.5.185	NDI	CMD 1	2026-06-05 10:18:18	Patrol Edit Delete
6	NDI-CAM	NDI	192.168.5.190	NDI	CMD 1	2026-06-05 10:18:18	Patrol Edit Delete

Showing 1 - 6 of 11 records

図7-4 カメラ一覧ページ

カメラを追加または編集します

「追加」または「編集」をクリックしてデバイス情報ウィンドウを開きます。「基本情報」でデバイス名を入力し、PTZプロトコルを選択してください。ストリームプロトコルはPTZプロトコルに自動的にマッチするため、手動で選択する必要はありません。保存前にIPアドレス、ポート番号、シリアルアドレス、ONVIFアドレスおよびRTSPアドレスのフィールドが確認されます。

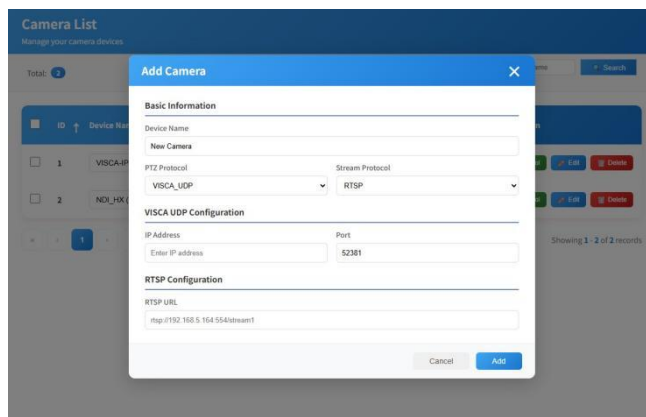


図7-5 カメラ設定ウィンドウの追加

制御プロトコル	ストリームプロトコル	必須パラメータ
VISCA-UDP	RTSP	IPアドレスおよび制御ポートを制御します。RTSPアドレスの形式は: rtsp://IP:PORT/streamです。
ONVIF	ONVIF	ONVIFサービスアドレス、ユーザー名およびパスワード。アドレス形式: http://IP:PORT/onvif/device_service。https://もサポートされています。
シリアルVISCA	RTSP	ハードウェアプロトコル: RS485/RS232/RS422、ハードウェアアドレス: 0~254、バウドレート: 4800/9600/115200、およびRTSPアドレス。
ベルコ-D/ベルコ-P	RTSP	ハードウェアプロトコル: RS485/RS232/RS422、ハードウェアアドレス: 0~254、バウドレート: 4800/9600/115200、およびRTSPアドレス。
NDI	NDI	NDIのIPアドレスおよびポートを制御します。ポート範囲: 1~65535。IP:PORTとして保存されます。

パトロール構成

カメラリストのアクション列にある「パトロールをクリック」をクリックして、現在のカメラのパトロールルートを設定します。各カメラは最大3つのルートをサポートしています。各ルートでは名前、間隔、優先度および有効状態を設定でき、8つのパトロールポイントについてプリセットID、滞在時間および有効状態を設定できます。ルートの変更は自動的に保存されます。

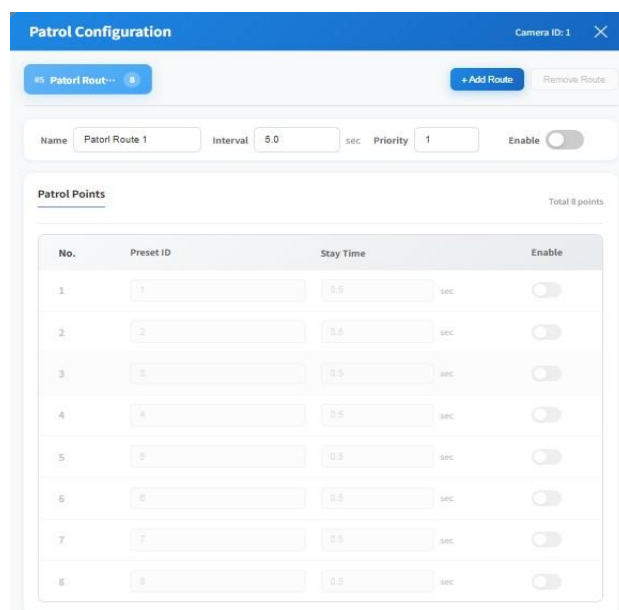


図7-6 パトロール構成ウィンドウ

7.3 ショートカット設定

- バインド状態: CAM1～CAM7はカードとして表示されます。バインドされたカードにはデバイス名、制御プロトコルおよびアドレスが表示されます。バインドされていないカードではカメラを直接選択できます。
- カメラを選択: 選択ウィンドウを開いた後、デバイス名で検索したり、IDまたはプロトコルで並べ替えたり、1ページに10台のカメラを表示して閲覧できます。
- ショートカット操作: バインドされたカードには「選択」「編集」「リスト内での検索」「解除」の機能が備わっています。「編集」ではカメラパラメータを変更できます。「リスト内での検索」ではカメラリストを開き、関連するデバイスをハイライトします。
- 保存および更新: 対象カメラをクリックすると、バインディングが即座に保存されます。保存に失敗した場合は、前のバインディングが復元されます。更新すると、CAM1～CAM7のバインディング状態が再読み込まれます。

図7-7 簡易キー設定ページ

7.4 カメラコマンド

カメラコマンドページでは、AIコマンドおよびF1～F4のカスタムコマンドを設定できます。AIコマンドには以下のものが含まれます
 CMD1～CMD4: 各グループには16進数のコマンド「AIトラッキングオフ」および「AIトラッキングオン」が2つ含まれています。F1～F4はそれぞれコマンド名およびカスタムコマンドを設定できます。コマンド入力には0～9およびA～Fのみを使用可能で、スペースは自動的に無視されます。送信時のコマンド長は偶数でなければなりません。

図7-8 カメラコマンド設定ページ

7.5 プロトコル設定

プロトコル設定ページでは現在NDIパラメータの構成が提供されています。NDI認証はステータス表示項目です。NDIグループはNDIグループ名を設定し、デフォルト値は「public」です。変更後は「確認」をクリックして保存してください。

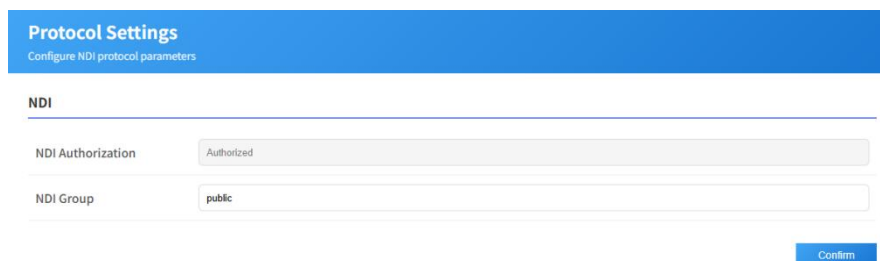


図7-9 NDIプロトコル設定ページ

7.6 ネットワーク設定

ネットワーク設定ページでは、DHCP、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MACアドレス、DNSモード、DNS1およびDNS2を設定できます。また、Pingテストやシステム再起動もサポートしています。ネットワークパラメータを保存後は、設定が安定して適用されるよう指示に従ってデバイスを再起動してください。

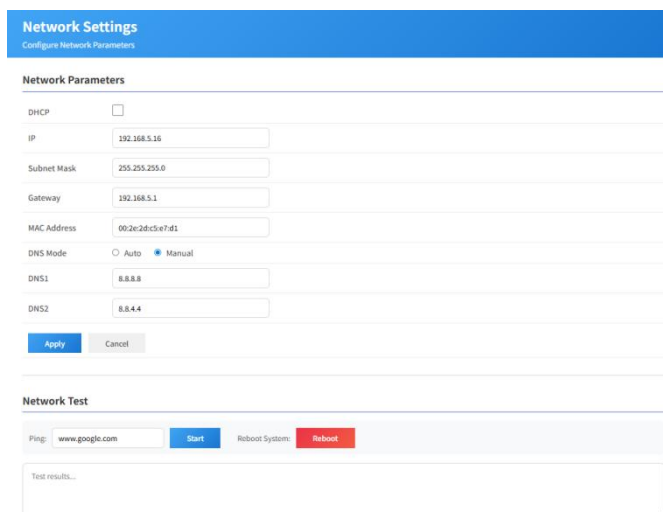


図7-10 ネットワーク設定ページ

7.7 ユーザー管理

ユーザー管理ページではシステムユーザーを確認し、ユーザー情報を編集できます。[編集]をクリックすると、名前とパスワードを変更できます。ログイン名は読み取り専用です。ユーザー情報を保存する際にはパスワードを空にすることはできません。変更後、ページはユーザーリストを再読み込みします。

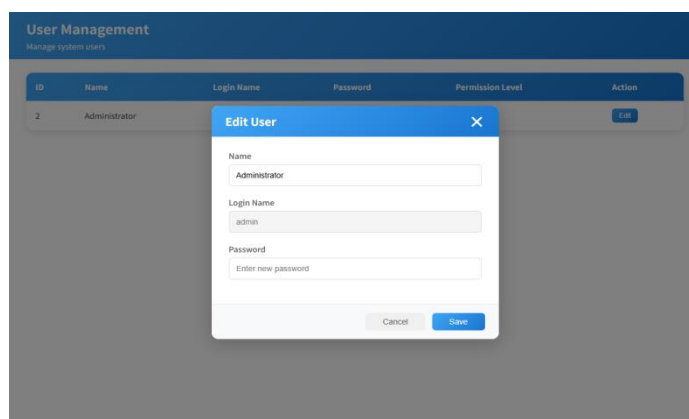


図7-11 ユーザーマネジメントページ

7.8 システム設定

- タイムゾーンの設定: タイムゾーンを選択し、現在のシステム時刻を表示します。
- NTP設定: プリセットのNTPサーバーを選択するか、カスタムサーバーを入力します。検出回数および同期間隔を設定し、時間同期を有効または無効にします。
- システムアップグレード: SOCバージョンを表示し、.bin形式のアップグレードファイルを選択して、アップロードの進捗状況を確認した後、アップグレードを開始します。アップグレード中は電源を切らないでください。

System Settings

Configure time zone, NTP and system upgrade

Timezone Setting

Select Time Zone (UTC+08:00) Asia/Shanghai

Current Time 2026-05-29 18:42:13

Apply Cancel

NTP Setting

NTP Server time.windows.com

Specify NTP Server

Probe Count 3

Sync Interval(s) 30

NTP Time Sync ☒ Enable ☐ Disable

Apply Cancel

図7-12 時間およびNTP設定ページ

System Upgrade

The display will turn off after the upgrade starts. The device will reboot when complete.
Do not power off during upgrade, or system data may be lost.
The process takes about 1 minute.

SOC Version 01.10

Upgrade File

Upload Progress 0%

Choose File Start Upgrade

図7-13 システムアップグレードページ

8. 仕様書

アイテム	説明
キーボードパラメータ	
ジョイスティック	4D高精度ジョイスティック
ノブ	3Dノブ、パラメータを調整するためのスケール回転サポート、PT速度ノブはメニュー操作もサポートしています。
ボタン	高品質のシリコンボタン、赤色バックライト対応
スクリーン	5.5インチLCDカラーディスプレイ
ショートカットボタン	7つのカメラショートカットボタンの設定をサポートし、追加のカメラカスタムID設定
ボタンの提示音	ボタン音のオン/オフを確認する
AIボタン	AIトラッキングの開閉を迅速にサポートします
パトロールボタン	ワンキーパトロール機能をサポートします
ロックボタン	ワンキーロック機能をサポートします
モード（255）ボタン	10～255のカメラまたはプリセットポイントを迅速に指定します
最大制御数量	255
マックスプリセット位置	255
制御	
制御インターフェース	RJ45（POEおよびNDI HX対応）、RS-232、RS-422/485
IP制御プロトコル	ONVIF、VISCA Over IP（UDP）、NDI
シリアルポートプロトコル	VISCA、Pelco D、Pelco P
電源供給	
入力電圧	12V
入力電流	0.35A
POE	802.3af
定格出力	4.2W
その他の	
HDMI出力	HDMIタイプA×1、最大解像度1920×1080p60
タリー	最大8つのチャンネルをサポートします
動作環境	室内
動作温度	-10 deg C～40 deg C
保存温度	-20 deg C～60 deg C
寸法	380mm×196mm×42mm（ジョイスティックの高さは含まれていません）380mm 380mm×196mm×110.5mm（ジョイスティックの高さが含まれています）
重量	約1.34kg