

AUTODOME IP 4000 HD, AUTODOME IP 5000 HD, AUTODOME IP 5000 IR

NEZ-xxxx-xxxx4



BOSCH

ja Operation Manual

目次

1	ブラウザ接続	7
1.1	システム要件	7
1.2	接続確立	7
1.2.1	カメラのパスワード保護	7
1.3	ネットワーク保護	7
2	システムの概要	8
2.1	ライブページ	8
2.2	録画	8
2.3	設定	8
3		9
3.1		9
3.1.1	命名	9
3.1.2	ID	9
3.1.3	iSCSIInitiator extension	9
3.2	パスワード	10
3.3	日付 / 時刻	11
3.4	映像オーバーレイ情報	13
4		15
4.1	外観設定	15
4.2	LIVE 機能	15
5	カメラ	17
5.1	Installer Menu	17
5.1.1		17
5.1.2	Base frame rate (ベースフレームレート)	17
5.1.3	デバイスの再起動	17
5.1.4	出荷時のデフォルト	17
5.2	Mode メニュー	17
5.2.1	Current mode	17
5.2.2	Mode ID	17
5.2.3	Copy mode to	17
5.2.4	Restore Mode Defaults	17
5.2.5		17
5.3	Picture Settings	17
5.3.1		18
5.3.2	White balance	18
5.4	ALC	18
5.4.1		18
5.4.2		18
5.4.3		18
5.4.4	Exposure/frame rate	18
5.4.5	Day/night	18
5.4.6	Day/night	18
5.4.7		19
5.5	Enhance	19
5.5.1		19
5.5.2	Sharpness level	19
5.5.3	Backlight Compensation	19

5.5.4	コントラスト増強	19
5.5.5	インテリジェント DNR	19
5.5.6		19
5.6		19
5.7	エンコーダー設定	19
5.8	エンコーダープロファイル	19
5.9	エンコーダーストリーム	22
5.10		23
5.11		23
5.12	デジタルズーム	23
5.13	ノイズリダクションレベル	24
5.14		24
5.15	セクター	24
5.16	その他	25
5.17		25
5.18	音声	25
5.19	ピクセルカウンター	25
6	録画	26
6.1	Storage Management	26
6.1.1	Device manager	26
6.1.2	Recording media	26
6.1.3	ストレージメディアのアクティブ化と設定	26
6.1.4	ストレージメディアのフォーマット	26
6.1.5	ストレージメディアの非アクティブ化	26
6.2	録画プロファイル	26
6.3	Retention Time	28
6.4	Recording Scheduler	28
6.4.1	Weekdays	28
6.4.2	Holidays	28
6.4.3	プロファイル名	28
6.4.4	録画のアクティブ化	29
6.4.5	Recording status	29
6.5	Recording Status	29
6.6		29
6.6.1		29
6.6.2		29
6.6.3		29
6.6.4		29
6.6.5		29
6.6.6		29
6.6.7		29
7	アラーム	30
7.1	アラーム接続	30
7.2	VCA	31
7.3	音声アラーム	32
7.4	アラーム E-メール	33
7.5	Alarm Task Editor	34
7.6	アラームルール	34

8	インターフェース	37
8.1	Alarm input	37
8.1.1	Name	37
8.2	Relay	38
8.2.1	Idle state	38
8.2.2	Operating mode	38
8.2.3	Relay name	38
9		39
9.1		39
9.1.1	Automatic IP assignment	39
9.1.2	IP V4 アドレス	39
9.1.3	IP V6 アドレス	39
9.1.4	DNS server address	39
9.1.5	Video transmission	39
9.1.6	HTTP browser port	40
9.1.7	HTTPS browser port	40
9.1.8	RCP+ port 1756	40
9.1.9	Telnet support	40
9.1.10	Interface mode ETH	40
9.1.11		40
9.1.12		40
9.1.13	Network MSS [Byte]	40
9.1.14	iSCSI MSS [Byte]	40
9.1.15	ネットワーク MTU [バイト]	40
9.2		41
9.2.1	Enable DynDNS	41
9.2.2		41
9.2.3	Host name	41
9.2.4	User name	41
9.2.5	Password	41
9.2.6	Force registration now	41
9.2.7	Status	41
9.3		41
9.3.1		41
9.3.2	RTSP port	41
9.3.3	Authentication (802.1x)	41
9.3.4	TCP metadata input	41
9.4		42
9.4.1	SNMP	42
9.4.2	UPnP	42
9.4.3	サービス品質	42
9.5	Multicast	42
9.5.1	Enable	42
9.5.2	Multicast Address	42
9.5.3	Port	43
9.5.4	Streaming	43
9.5.5	Multicast packet TTL	43
9.6	FTP Posting	43
9.6.1	JPEG posting	43

9.6.2		43
9.7	FTP server	43
9.8	IP V4 フィルター	44
9.9	Encryption	44
10	サービス	45
10.1	メンテナンス	45
10.2	Licenses	46
10.3	Diagnostics (診断)	46
10.4	System Overview	46

1 ブラウザ接続

1.1 システム要件

- ネットワーク (イントラネットまたはインターネット)
- Microsoft Internet Explorer バージョン 9 (32 ビット)
- 画面解像度 1024×768 ピクセル以上
- 16 または 32 ビット色
- JVM インストール済み

本機の IP アドレスからの Cookie を受け入れるように、Web ブラウザーを設定する必要があります。Windows Vista では、[インターネット オプション] の [セキュリティ] タブで保護モードを [無効] にします。

ライブビデオ映像を再生するには、適切な ActiveX をコンピューターにインストールする必要があります。必要に応じて、Bosch Video Client をインストールします。これは、次のアドレスからダウンロードできます。

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

1.2 接続確立

本機には、ネットワーク上で使用するための有効な IP アドレスとサブネットマスクを設定する必要があります。デフォルトでは、DHCP はオンに設定されているため、DHCP サーバーが IP アドレスを割り当てます。DHCP サーバーがない場合、デフォルトのアドレスは、192.168.0.1 です。

1. Web ブラウザーを起動します。
2. 本機の IP アドレスを URL として入力します。
3. 最初のインストール時に、表示されるセキュリティに関する質問をすべて確認します。

1.2.1 カメラのパスワード保護

本機では、さまざまな承認レベルでアクセスを制限できます。本機のパスワード保護が有効になっている場合は、パスワードの入力を求めるメッセージが表示されます。

1. ユーザー名とパスワードを該当するフィールドに入力します。
2. [OK] をクリックします。パスワードが正しければ、目的のページが表示されます。

1.3 ネットワーク保護

RADIUS サーバーを使用してネットワークアクセスを制御 (802.1x 認証) する場合は、はじめに本機を設定する必要があります。本機を設定するには、ネットワークケーブルを使用してカメラをコンピューターに直接接続し、[ID] と [パスワード] の 2 つのパラメーターを設定します。これらのパラメーターを設定してからでないと、ネットワークを介して本機と通信できません。

2 システムの概要

2.1 ライブページ

[ライブ] は、ライブ映像ストリームの表示とカメラの制御に使用します。

2.2 録画

[再生] ページは、録画したシーケンスの再生に使用します。

2.3 設定

[設定] ページは、カメラとアプリケーションインターフェースの設定に使用します。

3

3.1

3.1.1

命名

楽に識別できるように、一意の名前を割り当てます。名前を付けることにより、大規模なシステムで複数のデバイスを容易に管理できるようになります。

名前は、アラーム発生時など、リモートで識別するために使用されます。場所を容易に特定できる名称を選択してください。

3.1.2

ID

デバイスを識別できるように、それぞれに任意の ID を割り当てます。

3.1.3

iSCSI Initiator extension

大規模 iSCSI システムでの識別を容易にするために、イニシエーター名に文字を追加できます。この文字列はピリオドで区切られて、イニシエーター名として追加されます。（イニシエーター名は [System Overview (システムの概要)] で確認できます。）

3.2 パスワード

カメラは通常、不正アクセスの防止のためにパスワードによって保護されています。さまざまな認証レベルを使用して、アクセスを制限できます。



注意!

上位の認証レベルがすべてパスワードで保護されている場合にのみ、適切なパスワード保護が保証されます。たとえば、**live** にパスワードを割り当てる場合、**service** と **user** のパスワードも設定する必要があります。パスワードを割り当てる場合は常に最上位の認証レベルである **service** から設定し、レベルごとに異なるパスワードを使用してください。

パスワード

このカメラは **service**、**user**、**live** の 3 つの認証レベルで動作します。

最高の認証レベルは **service** です。正しいパスワードを入力することにより、カメラのすべての機能にアクセスして設定を変更することができます。

user 認証レベルでは、たとえば本機の操作やカメラの制御は可能ですが設定の変更はできません。

最低の認証レベルは **live** です。この認証レベルは、ライブ映像の表示と、ライブ映像表示の切り替えにのみ使用できます。

各認証レベルのパスワードの定義および変更は、**service** としてログインしている場合、または本機がパスワード保護されていない場合に行えます。

適切な認証レベルのパスワードをここで入力します。

新しいパスワードの確認入力

それぞれの認証レベルにおいて、入力ミスをなくすために、新しいパスワードをもう一度入力してください。



注意!

新しいパスワードは [セット] ボタンをクリックしたときにのみ有効になります。パスワードの入力、確認入力した後に、すぐに [セット] ボタンをクリックしてください。

3.3 日付 / 時刻

日付書式

日付の表示形式を選択します。

デバイスの日付 / デバイスの時間



注意!

PC と同期させる前に、録画が停止していることを確認します。

システムまたはネットワーク内で複数のデバイスが動作している場合、それぞれのデバイスの内部クロックを同期させることが重要です。たとえば、すべての機器が同じ時刻で動作していないと、同時録画を特定して、正しく検証することができません。

1. 現在の日付を入力します。本機の時刻は内部クロックで制御されるため、曜日を入力する必要はありません。曜日は自動的に追加されます。
2. 現在の時刻を入力するか、[**PC に同期**] ボタンをクリックして、コンピューターのシステム時刻をこのカメラに同期します。

注意：録画に際しては、日付と時刻が正確であることが重要です。日付と時刻の設定が正しくない場合、正しく録画されないことがあります。

デバイスのタイムゾーン

システムが所在するタイムゾーンを選択します。

サマータイム

内部クロックは、標準時間とサマータイム (DST) を自動的に切り替えます。本機には 2018 年までの DST 切り替え用データが組み込まれています。これらのデータを使用することも、必要に応じて代わりのサマータイムデータを使用することもできます。



注意!

テーブルを作成しないと、自動切り替えはできません。個々の設定を変更したり削除したりする場合、2 つの設定 (サマータイムと標準時間) が相互に関連し、依存していることに留意してください。

1. 最初に、正しいタイムゾーンが選択されているか確認してください。タイムゾーンが正しくない場合は、システムの適切なタイムゾーンを選択し、[**セット**] ボタンをクリックします。
2. [**詳細**] ボタンをクリックします。新しいウィンドウが開き、空のテーブルが表示されます。
3. テーブルの下のリストフィールドからシステムがある場所に一番近い地域または都市を選択してください。
4. [**生成**] ボタンをクリックしてユニットのデータベースからデータを生成します。生成されたデータはテーブルに出力されます。
5. テーブルのエントリをクリックして、変更を行います。エントリが選択されます。
6. [**削除**] ボタンをクリックすると、テーブルからエントリが削除されます。
7. エントリを変更するには、テーブルの下のリストフィールドから他の値を選択します。変更はすぐに実行されます。
8. エントリを削除した後などに、テーブルの下に空の行がある場合、行をマークしてリストフィールドから値を選択することにより、新しいデータを追加できます。
9. 編集が終わったら [**OK**] ボタンをクリックして、テーブルを保存し、有効にします。

タイムサーバーの IP アドレス

このカメラは、さまざまなタイムサーバープロトコルのタイムサーバーから時報を受信することにより、内部クロックを設定できます。本機は、1 分間に 1 回自動的に時報をポーリングします。

タイムサーバーの IP アドレスをここに入力します。

タイムサーバーの種類

選択したタイムサーバーでサポートされているプロトコルを選択します。可能であれば、[**SNTP** サーバー] をプロトコルとして選択してください。SNTP サーバーは精度が高いため、特殊な用途での使用やその後の機能拡張には不可欠です。

[タイムサーバー] で、RFC 868 プロトコルで動作するタイムサーバーを選択します。

3.4 映像オーバーレイ情報

映像には、重要な補足情報をオーバーレイ表示（映像上に表示）できます。オーバーレイ表示させる情報は個別に設定でき、映像上に簡単に配置できます。

必要なパラメーターをすべて設定した後、**LIVE** ページでオーバーレイ表示を確認するために [**View Control** (ビュー制御)] リンクをクリックします。

カメラ名

カメラ名の表示位置を設定します。 [トップ] または [ボトム] を選択するか、 [カスタム] オプションを選択して表示したい位置を個別に指定できます。 [オフ] に設定するとオーバーレイ情報は表示されません。

1. リストから目的のオプションを選択します。
2. [カスタム] オプションを選択すると、追加のフィールド ([位置指定 (**XY**)]) が表示され、そこで正確な位置を指定できます。
3. [位置指定 (**XY**)] フィールドに、表示する位置を示す値を入力します。

ロゴ

[ファイルの選択 (**Choose File**)] をクリックして、ファイルを選択します。ファイル形式、ロゴサイズ、および色深度の制限に注意してください。 [アップロード (**Upload**)] をクリックすると、選択されたファイルがカメラに読み込まれます。

ロゴが選択されていない場合、設定で「ファイルが選択されていません (No file chosen)」というメッセージが表示されます。

ロゴの位置

オンスクリーンのロゴの位置を左または右で選択します。

[オフ (Off)] (既定値) を選択すると、ロゴの位置が無効になります。

時刻

時刻の表示位置を設定します。 [トップ] または [ボトム] を選択するか、 [カスタム] オプションを選択して表示したい位置を個別に指定できます。 [オフ] に設定するとオーバーレイ情報は表示されません。

1. リストから目的のオプションを選択します。
2. [カスタム] オプションを選択すると、追加のフィールド ([位置指定 (**XY**)]) が表示され、そこで正確な位置を指定できます。
3. [位置指定 (**XY**)] フィールドに、表示する位置を示す値を入力します。

ミリ秒単位表示

必要に応じて、時刻をミリ秒単位で表示することもできます。ミリ秒単位の時刻表示は、録画した映像を見る際に役立ちますが、CPU に負荷がかかります。ミリ秒単位で時刻を表示させない場合は [オフ] を選択します。

アラームモード

アラーム発生時にテキストメッセージを画像にオーバーレイ表示させる場合は [オン] を選択します。テキストメッセージを指定した位置に表示する場合は [カスタム] オプションで設定します。 [オフ] に設定するとオーバーレイ情報は表示されません。

1. リストから目的のオプションを選択します。
2. [カスタム] オプションを選択すると、追加のフィールド ([位置指定 (**XY**)]) が表示され、そこで正確な位置を指定できます。
3. [位置指定 (**XY**)] フィールドに、表示する位置を示す値を入力します。

アラームメッセージ

アラーム発生時に画像に表示されるメッセージを入力します。テキストの長さは、31 文字以内です。

Title OSD

セクターやショットのタイトルを画像に継続的にオーバーレイ表示させる場合は、[オン] を選択します。セクターやショットのタイトルを画像に数秒間オーバーレイ表示させる場合は、[一時的] を選択します。指定した位置に OSD タイトルを表示できます。オーバーレイ情報を表示しない場合は、[オフ] に設定します。

1. リストから目的のオプションを選択します。
2. 正確な位置を指定します ([位置指定 (XY)])。
3. [位置指定 (XY)] フィールドに、表示する位置を示す値を入力します。

Camera OSD

カメラの応答情報 (デジタルズーム、アイリスを開く / 閉じる、近く / 遠くにフォーカスなど) を画像に一時的にオーバーレイ表示させる場合は、[オン] を選択します。情報を表示しない場合は、[オフ] を選択します。

1. リストから目的のオプションを選択します。
2. 正確な位置を指定します ([位置指定 (XY)])。
3. [位置指定 (XY)] フィールドに、表示する位置を示す値を入力します。

透過背景

映像上に情報をオーバーレイさせる場合にこのチェックボックスをオンにします。

透かし

伝送された映像に「透かし」を表示する場合は、[オン] を選択します。オンにすると、すべての映像に緑色のチェックマークが付きます。赤色のチェックはシーケンス (ライブまたは録画映像) が操作されたことを示します。

映像の信頼性

映像信頼性ドロップダウンボックスで、映像の信頼性を確認する方法を選択します。

透かしを選択した場合、すべての画像にアイコンのマークが付きます。このアイコンは、シーケンス (ライブまたは録画映像) が改変操作されたかどうかを示します。

デジタル署名を追加して伝送映像の信頼性を確保するためには、この署名の暗号化アルゴリズムを選択します。

デジタル署名の挿入間隔 (秒) を入力します。

署名の間隔

署名の間隔 (秒単位) で選択します。

4

4.1 外観設定

Web サイト言語

ここで、ユーザーインターフェースの言語を選択します。

メーカーロゴ

メーカーロゴを置き換える場合は、該当する画像ファイルのパスを入力します。画像ファイルは、ローカルのコンピューターまたは、ローカルネットワークやインターネット経由でアクセスできる場所に保存できます。

デバイスロゴ

製品名の画像を置き換える場合は、該当する画像ファイルへのパスを入力します。画像ファイルは、ローカルのコンピューターまたは、ローカルネットワークやインターネット経由でアクセスできる場所に保存できます。



注意!

元の画像ファイルに戻す場合は、[メーカーロゴ] および [デバイスロゴ] 欄の入力を削除します。

オーバーレイアイコンを表示

このチェックボックスをオンにすると、ライブビデオ画像にオーバーレイアイコンが表示されます。

JPEG サイズ

LIVE ページで JPEG 画像のサイズを指定できます。オプションは、[Small (小)] [Medium (中)] [Large (大)] [720p] [1080p] および [Best possible (可能な限り最大)] (デフォルト) です。

JPEG 生成間隔

LIVE ページに表示される M-JPEG 画像が生成される間隔を指定できます。

JPEG 画質

LIVE ページに JPEG 画像を表示する画質を指定することができます。

4.2 LIVE 機能

このページでは、それぞれの用途に合わせて **LIVE** ページの機能を設定できます。表示する情報や制御に関するさまざまなオプションがあります。

1. **LIVE** ページ) で利用する項目のボックスをオンにします。選択した項目にはチェックマークが表示されます。
2. 必要な機能が **LIVE** ページで使用可能になっているかどうかを確認します。

音声伝送

このオプションは音声伝送が実際に有効になっている場合のみ選択できます (音声, ページ 25 を参照)。音声信号は、個別のデータストリームとして映像データと並行して送信されるため、ネットワークの負荷が増大します。音声データは G.711 でエンコーディングされ、各接続には各方向で約 80kbps の追加の帯域幅が必要です。

リリース時間 (秒)

カメラを制御しているユーザーからの制御信号が受信されなくなってから、別のユーザーの制御が許可されるまでの間隔を、秒単位で指定します。この時間を過ぎると制御が有効になります。

アラーム入力表示

アラーム入力のアイコンが、割り当てられた名称とともに、ビデオ画像の横に表示されます。アラーム入力がオンになると、それに対応するアイコンの色が変わります。

アラーム出力表示

アラーム出力は、映像の横に割り当てられた名称とアイコンとで表示されます。アラーム出力がオンになると、それに対応するアイコンの色が変わります。

スナップショット許可

映像や画像 (スナップショット) を保存するためのアイコンをライブ映像の下に表示するか設定できます。このアイコンが表示されている場合にのみ、映像や画像を保存できます。

ローカル録画許可

ローカルストレージに映像を保存 (録画) するためのアイコンをライブ映像の下に表示するか設定できます。このアイコンが表示されている場合にのみ、映像を保存できます。

I-フレームのみのストリーム

I-フレームのみのストリームの表示タブを **LIVE** ページに表示するか指定できます。

シーンリストを表示

ここで、**LIVE** ページの [View Controls (ビュー制御)] セクションに、[**SETTINGS** (設定)] ページの [Advanced Mode (詳細モード)] > [Camera (カメラ)] > [Scenes and Tours (シーンとツアー)] で設定したシーンのリストを含むドロップダウンボックスを表示するか指定できます。

特殊機能を表示

ここで、**LIVE** ページに [Special Functions (特殊機能)] セクションを表示するか指定できます。

JPEG / 映像ファイル保存先

1. **LIVE** ページから映像と画像を保存する場合の保存先を入力します。
2. [**Browse** (参照)] をクリックして、適切なディレクトリを選択することも可能です。

5 カメラ

5.1 Installer Menu

5.1.1

5.1.2 Base frame rate (ベースフレームレート)

カメラのベースフレームレートを選択します。

注意 :

この値は、シャッター時間とフレームレート、およびアナログ出力 (ある場合) に影響します。

5.1.3 デバイスの再起動

5.1.4 出荷時のデフォルト

カメラの設定を出荷時の状態に戻すには、[デフォルト] をクリックします。確認画面が表示されます。モードをリセットした後、カメラが画質を最適化するまで5秒ほどかかります。

5.2 Mode メニュー

シーンモードは、特定のモードの選択時にカメラで設定される画像パラメーターの集まりです (インストーラーメニューの設定が排除されます)。標準的な場面に使用可能な事前定義済みのモードがいくつかあります。モードを選択した後に、ユーザーインターフェースで追加の変更を行うことができます。

5.2.1 Current mode

使用するモードをドロップダウンメニューから選択します (モード1 - 「屋外」がデフォルトのモードです)。

5.2.2 Mode ID

選択したモードの名前が表示されます。

5.2.3 Copy mode to

アクティブなモードのコピー先にするモードを、ドロップダウンメニューから選択します。

5.2.4 Restore Mode Defaults

[モードをデフォルトに戻す] をクリックすると、出荷時のデフォルトのモードに戻ります。決定内容を確認します。

5.2.5

5.3 Picture Settings

コントラスト (0 ~ 255)

スライダーを使用して、0 ~ 255 の範囲でコントラストを調整します。

彩度 (0 ~ 255)

スライダーを使用して、0 ~ 255 の範囲で彩度を調整します。

輝度 (0 ~ 255)

スライダーを使用して、0 ~ 255 の範囲で明るさを調整します。

5.3.1

5.3.2

White balance

維持

[維持] をクリックすると、ATW が固定され、現在のカラー設定が保存されます。モードは手動に変わります。

R ゲイン

[マニュアル] ホワイトバランスモードでは、赤ゲインスライダーを調整し、出荷時のホワイトポイント調整をオフセットします (赤を抑えることにより青が強くなります)。

G ゲイン

[マニュアル] ホワイトバランスモードでは、緑ゲインスライダーを調整し、出荷時のホワイトポイント調整をオフセットします (緑を抑えることによりマゼンタが強くなります)。

B ゲイン

[マニュアル] ホワイトバランスモードでは、青ゲインスライダーを調整し、出荷時のホワイトポイント調整をオフセットします (青を抑えることにより黄色が強くなります)。

注意:

ホワイトポイントのオフセットは、撮影環境の条件が特殊な場合にのみ変更します。

デフォルト

すべての映像の値を工場出荷時の設定に戻すには、[デフォルト] をクリックします。

5.4

ALC

5.4.1

5.4.2

5.4.3

5.4.4

Exposure/frame rate

自動露出

選択すると、自動的に最適なシャッター速度に設定されます。選択されたシャッター速度をシーンの光量の許容範囲内で維持するように動作します。

- ▶ 自動露光を使用する場合は、最小フレームレートを選択します。(使用可能な値は、[インストレーラメニュー] の [ベースフレームレート] に設定した値によって異なります。)

固定露出

固定シャッター速度を設定するときに選択します。

- ▶ 固定露光のシャッター速度を選択します。(使用可能な値は、ALC モードに設定した値によって異なります。)

5.4.5

Day/night

オート - シーンの光量に応じて、赤外線カットオフフィルターのオン / オフを切り替えます。

モノクロ - 赤外線カットオフフィルターを外し、赤外線をフル感度にします。

カラー - 光量に関係なく、常にカラー信号を生成します。

5.4.6

Day/night

オート - シーンの光量に応じて、赤外線カットオフフィルターのオン / オフを切り替えます。

モノクロ - 赤外線カットオフフィルターを外し、赤外線をフル感度にします。

カラー - 光量に関係なく、常にカラー信号を生成します。

切り替えレベル

[オート] モードのカメラをモノクロ動作に切り替える映像レベルを設定します (-15 ~ 0 ~ +15)。

低い値 (負) を指定すると、カメラは低光量でモノクロに切り替わります。高い値 (正) を指定すると、カメラは高光量でモノクロに切り替わります。

5.4.7

5.5 Enhance

5.5.1

5.5.2 Sharpness level

スライダーを使用して、- 15 ~ + 15 の範囲でシャープネスレベルを調整します。スライダーの 0 の位置は、出荷時のデフォルトレベルに対応します。

低い値 (負) を指定すると、画像のシャープネスが下がります。シャープネスを上げると、細部の視認性が上がります。シャープネスを非常に強くすると、ナンバープレート、風貌、ある面の端などをはっきり写すことができますが、必要な帯域幅も増えます。

5.5.3 Backlight Compensation

[オフ] を選択すると、逆光補正がオフに切り替わります。

[オート] を選択すると、高コントラストで非常に明暗がはっきりした状況で、細部が取り込まれます。

[インテリジェント AE] を選択すると、明るい背景の前で人が動いているシーンで、物体の細部が取り込まれます

5.5.4 コントラスト増強

[オン] を選択すると、低コントラストの状況でコントラストが補強されます。

5.5.5 インテリジェント DNR

[オン] を選択すると、動体および光量に基づいてノイズを減らす Intelligent Dynamic Noise Reduction (IDNR) がアクティブになります。

時間的ノイズフィルターリング

[時間的ノイズフィルターリング] レベルを - 15 ~ + 15 の範囲で調整します。値が大きいほど、ノイズフィルターが強くなります。

空間的ノイズフィルターリング

[空間的ノイズフィルターリング] レベルを - 15 ~ + 15 の範囲で調整します。値が大きいほど、ノイズフィルターが強くなります。

5.5.6

5.6

5.7 エンコーダー設定

エンコーダー設定では、動作環境 (ネットワーク構造、帯域幅、データ負荷) に合わせて映像データの伝送特性を調整できます。デバイスでは、伝送用に 2 つの H.264 ビデオストリームと 1 つの M-JPEG ストリームが同時に生成されます。これらのストリームの圧縮設定は、たとえば、1 つはインターネットへの伝送用に設定し、もう 1 つは LAN 接続用に設定するなどのように個別に設定できます。

エンコーダープロファイルの設定の詳細については、Encoder Profile を参照してください。

エンコーダーストリームの設定の詳細については、Encoder Streams を参照してください。

エンコーダー領域の設定の詳細については、を参照してください。

5.8 エンコーダープロファイル

映像信号のエンコードでは、コーデックのアルゴリズムを選択したり、プロファイルのプリセット値を変更できます。

動作環境(ネットワーク構成、帯域幅、データ負荷など)にあわせて、映像データの伝送品質を設定することができます。このカメラでは2つのデータストリームを同時に生成します(デュアルストリーミング)。たとえば、1つはインターネットへの伝送用に、もう1つはLAN接続用に個別に圧縮設定をおこなうことができます。

特性が異なる複数のプロファイルを事前に設定して、状況に応じた選択をすることができます。プロファイルの各パラメーターの値、および名前を変更できます。該当するタブをクリックして、プロファイルを切り替えることができます。

注意: デフォルトでは、ストリーム1はアラーム接続および自動接続用の伝送になります。



注意!

プロファイルは、相互に依存しているパラメーターの組み合わせで構成されています。特定のパラメーターで許容範囲外の設定を行った場合、その設定に最も近い許容値に置き換えられます。

プロファイル名

デフォルトのプロファイル名	説明
HD 画像最適化	HD 画像の場合、画質が優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
HD バランス	HD 画像の場合、日常使用に適したメディアプロファイルに映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
HD ビットレート最適化	HD 画像の場合、ビットレートが優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
SD 画像最適化	SD 画像の場合、画質が優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
SD バランス	SD 画像の場合、日常使用に適したメディアプロファイルに映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
SD ビットレート最適化	SD 画像の場合、ビットレートが優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
DSL 最適化	ビットレートの制限が重要な場合、DSL アップリンク上のエンコードに最適です。
3G 最適化	ビットレートの制限が重要な場合、3G アップリンク上のエンコードに最適です。

必要に応じて、プロファイルの新しい名前を入力します。

ターゲットビットレート

ネットワーク帯域を最適化するには、デバイスのデータレートを制限します。ターゲットビットレートは、激しい動きのない標準的なシーンの画質に合わせて設定してください。

複雑な画像や、動きが多く画像の内容が頻繁に変わる場合は、[**Maximum bit rate** (最大ビットレート)] フィールドに入力された値を限度として、一時的にこの制限値を引き上げることができます。

最大ビットレート

この最大ビットレートは、いずれの場合でも超えることはありません。このため、I-フレームおよびP-フレームの画質設定に応じて、一部の画像がスキップされる場合があります。

ここで入力する値は、[ターゲットビットレート] フィールドに入力する値よりも10%以上高くなければなりません。ここで入力した値が低すぎる場合、自動的に調整されます。

エンコーディング間隔

このパラメーターは、画像がエンコードおよび伝送される間隔を決定します。たとえば、「4」を入力または選択した場合、4コマごとの画像のみがエンコードされ、以降はスキップされます。この設定は、特に低帯域幅のネットワークに適しています。テキストフィールドまたはスライダーの横に画像レート（1秒あたりの画像数、fps または ips）が表示されます。

録画解像度

ここでは、ビデオ画像の解像度を選択します。

エキスパート設定

必要に応じてエキスパート設定を使用して、I-フレーム画質と P-フレーム画質を調整してください。設定は H.264 量子化パラメーター（QP）に基づいています。

GOP 構造

遅延を可能な限り少なくすることを優先するか（IP フレームのみ）、使用する帯域幅を可能な限り少なくすることを優先するかに応じて、画像のグループ（Group Of Picture）に必要な構造を選択します。オプションは [IP (IP)]、[IBP (IBP)]、および [IBBP (IBBP)] です。

平均化時間

長時間のビットレートを安定させる手段として、適切な平均化時間を選択します。

I-フレーム間隔

このパラメーターを使用して、I-フレームを符号化する間隔を設定できます。[オート] は自動モードを意味し、ビデオサーバーが必要に応じて I-フレームを挿入します。値の範囲は 3~60 です。「3」を入力すると、I-フレームが連続的に生成されます。「4」を入力すると、I-フレームは 3 つおきになります（それ以降も同様）。間には P-フレームが挿入されます。

サポートされる値は GOP 構造の設定によって異なります。たとえば、IBP では偶数値のみがサポートされます。IBBP を選択した場合は、3 または 3 の倍数のみがサポートされます。

最小 P-フレーム QP

このパラメーターでは、P-フレームの画質を調整し、P-フレームの量子化の下限、したがって P-フレームで可能な最高品質を定義できます。H.264 プロトコルでは、量子化パラメーター（QP）によって圧縮度、すなわち各フレームの画質を指定します。P-フレーム（QP 値）の量子化値が小さいほど、エンコーディング品質が高くなり（したがって最高画質が得られ）、ネットワーク設定の最大データレート設定に応じてフレームリフレッシュレートが低くなります。量子化値が大きいほど、画質が低くなり、ネットワーク負荷が小さくなります。標準的な QP 値は 18~30 です。

基本設定の [Auto (オート)] を適用すると、P-フレームの画質設定にあわせて画質が自動的に調整されます。

I/P-フレームデルタ QP

このパラメーターでは、P フレーム量子化（QP）に対する I フレーム量子化（QP）の比率を設定します。たとえば、スライドコントロールを負の値に移動して I フレームの値を小さく設定できます。このように、P フレームに関連して I フレームの品質を上げることができます。総データ負荷は大きくなりますが、I フレームの部分に限定されます。基本設定の [Auto (オート)] を適用すると、動きと画像定義（フォーカス）が最適な組み合わせになるように自動的に調整されます。

映像内の動きが多い場合でも最低限の帯域幅で最高画質を実現するには、品質設定を次のように設定します。

1. プレビュー映像内の動きが通常である時に、カバーされるエリアを確認します。
2. 必要な画質に適合する範囲で、[**Min. P-frame QP** (最小 P-フレーム QP)] を最高値に設定します。
3. [**I/P-frame delta QP** (I/P-フレームデルタ QP)] の値を可能な限り小さい値に設定します。こうして、通常のシーンで帯域幅とメモリを節約できます。動きが増えても、帯域幅が [**Maximum bit rate** (最大ビットレート)] の値まで増加するため、画質は維持されます。

バックグラウンドデルタ QP

[エンコーダー領域] で定義した背景領域の、適切なエンコーディング品質レベルを選択します。QP 値を小さくすると、エンコーディングの品質が向上します。

オブジェクトデルタ **QP**

[エンコーダー領域] で定義したオブジェクト領域の、適切なエンコーディング品質レベルを選択します。QP 値を小さくすると、エンコーディングの品質が向上します。

デフォルト

プロファイルをデフォルト値に戻すには、[デフォルト] をクリックします。

5.9

エンコーダーストリーム

プロパティ

ストリームごとに H.264 規格のいずれかを選択します。

ストリーム 1 (録画)	オプション : - H.264 MP SD - H.264 MP 720p25/30 固定 - H.264 MP 1080p25/30 固定 - H.264 MP 720p50/60 固定
--------------	--

注意 : オプション [H.264 MP 720p50/60 固定] を選択するには、まず [Advanced Mode (詳細モード)] : [Camera (カメラ)] > [Installer (インストーラ)] メニューで [**Max. frame rate (最大フレームレート)**] フィールドを [H.264 MP 720p50/60 固定] に設定する必要があります。

ストリーム 2 (録画)	ストリーム 1 の選択に応じてオプションは異なります。 ストリーム 1 に「H.264 MP 1080p25/30 固定」を選択するオプション : - コピーストリーム 1 - H.264 MP SD - H.264 MP 720p8/10 固定 - H.264 MP 1080p4/5 固定 - H.264 MP 直立 (トリミング) - H.264 MP D1 4:3 (トリミング) ストリーム 1 に「H.264 MP 720p25/30 固定」を選択するオプション : - H.264 MP SD - H.264 MP 720p25/30 固定 - H.264 MP 直立 (トリミング) - H.264 MP D1 4:3 (トリミング) - H.264 MP 1280x960 (トリミング) ストリーム 1 で「H.264 MP SD」を選択した場合のオプション : H.264 MP SD
--------------	---

非録画用プロファイル

ストリームごとに次のプロファイルのいずれかを選択します。

デフォルトのプロファイル名	説明
HD 画像最適化	HD 画像の場合、画質が優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
HD バランス	HD 画像の場合、日常使用に適したメディアプロファイルに映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
HD ビットレート最適化	HD 画像の場合、ビットレートが優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
SD 画像最適化	SD 画像の場合、画質が優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。

デフォルトのプロファイル名	説明
SD バランス	SD 画像の場合、日常使用に適したメディアプロファイルに映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
SD ビットレート最適化	SD 画像の場合、ビットレートが優先されるように映像のビットレートとフレーム画質レベルが調整されます。
DSL 最適化	ビットレートの制限が重要な場合、DSL アップリンク上のエンコードに最適です。
3G 最適化	ビットレートの制限が重要な場合、3G アップリンク上のエンコードに最適です。

注意：非録画用プロファイル（ストリーム）は、1-フレームのみです。

JPEG ストリーム

M-JPEG ストリームの解像度、フレームレート、画質のパラメーターを選択します。

- 録画解像度：解像度を選択します。
- 最大フレームレート：5、10、15、20、25、30ips (fps) のいずれかの最大フレームレートを選択します。
- 画質：この設定で画質を調整できます。スライドバーを使用して画質([Low(低)]または[High(高)])を選択します。

注意：M-JPEG フレームレートはシステム負荷に応じて異なります。

5.10

5.11

5.12

デジタルズーム

オートパン速度

左右の制限設定の間の速度でカメラをパンします。度単位の値を 1~60 の範囲で入力します。デフォルトの設定は 30 です。

Inactivity

ここで選択した期間の間ドームの制御が行われないと、不活動イベントが実行されます。

- オフ (デフォルト) : カメラは現在のシーンで時間制限なく動作します。
- シーン 1 : カメラはプリセット 1 に戻ります。
- 前の AUX : カメラは前の活動に戻ります。

不活動時間

ドームの制御が非アクティブの場合のドームの動作を指定します。プルダウンリストで期間 (3 秒 ~ 10 分) を選択します。デフォルトの設定は 2 分です。

オートピボット

オートピボットは、画像の向きを正しく維持するためにカメラ自身が回転をしながら、カメラが上下方向にチルトする機能です。オートピボットを [オン] (デフォルト) に設定すると、カメラの真下を移動する物体を追跡する場合に自動的にカメラが 180 度回転します。この機能を無効にするには、[オフ] をクリックします。

フレームのフリーズ

[オン] を選択すると、あらかじめ設定されたシーン位置にカメラが移動すると画像がフリーズします。

ターボモード

オペレーターがカメラを手動でパンまたはチルトしたときにカメラをターボモードに設定するには [オン] を選択します。このモードでは、カメラを 1 秒間に最大 400°パンすることができ、1 秒間に最大 300°チルトできます。

チルトアップリミット

カメラを上へチルトするときの制限を設定します。プレビューウィンドウを使用してカメラをチルトのリミットまで動かし、ボタンをクリックします。

ツアー A / ツアー B

記録した (ガード) ツアーを開始および停止します。

このカメラでは、ツアーの記録を最大で 2 つ作成できます。記録したツアーでは、パン / チルト / ズームの速度、レンズ設定の変更など、記録中に行われた手動によるカメラの動きがすべて保存されます。ツアー記録中のカメラ映像は記録していません。

注意 1 : 2 つのツアーで、合計 15 分のアクションを保存できます。

ツアーを記録するには、次の手順に従います。

1. [Start Recording (記録開始)] ボタンをクリックします。既存のツアーを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。
2. [Yes (はい)] をクリックして、既存のツアーを上書きします。
3. 画面の下の [View Control (ビュー制御)] リンクをクリックして、方向およびズームコントロールにアクセスします。
4. [View Control (ビュー制御)] ダイアログボックスで、必要なカメラ動作を行います。
5. [Stop Recording (記録停止)] ボタンをクリックして、すべてのアクションを保存します。

北点

[Set (セット)] ボタンをクリックすると、既存の北点が上書きされます。

[Defaults (デフォルト)] ボタンをクリックすると、出荷時のデフォルトに北点がリセットされます。

5.13

ノイズリダクションレベル

オートフォーカス

レンズのフォーカスを最適な状態に自動調整し、最も鮮明な画像を実現します。

- ワンプッシュ (デフォルト; 通称「スポットフォーカス」): カメラの移動が停止した後、オートフォーカス機能をアクティブにします。フォーカスが設定されると、カメラがもう一度動き出すまでオートフォーカスは非アクティブです。
- オートフォーカス: オートフォーカスが常に有効になります。
- マニュアル: オートフォーカスが無効になります。

屋内用カメラの場合、既定値は 10 cm です。

屋外用カメラの場合、既定値は 3 m です。

フォーカス速度

フォーカスがぶれる場合にオートフォーカスが再調整を行う速度を制御するには、このスライダー (1 ~ 8) を使用します。

IR フォーカス補正

赤外線照明器用にフォーカスを最適化します。オプションは、オンとオフ (既定値) です。

最大ズーム速度

ズーム速度を制御します。

デジタルズーム

デジタルズームはデジタル映像の見掛けの角度を狭くする方法です。この処理はカメラの光学レンズを調整せずに電子的に行われます。この処理では光学解像度は向上しません。この機能を無効にするには [オフ]、有効にするには [オン] をそれぞれ選択します。デフォルトの設定は [オン] です。

5.14

5.15

セクター

セクター

このカメラのパン動作機能は 360°で、16 等分のセクターに分割されます。このセクションでは、各セクターのタイトルを適用し、セクターをブランクセクターとして指定できます。

セクターのタイトルを定義するには、次の手順に従います。

1. セクター番号の右側の入力ボックスにカーソルを置きます。
2. セクターのタイトル (最大 20 文字) を入力します。
3. セクターをブランクにするには、セクターのタイトルの右側のチェックボックスをオンにします。

5.16 その他

5.17

5.18 音声

音声信号のゲインを特定の要件に合わせて設定できます。現在の映像がスライドコントロールの横の小さなウィンドウに表示されるため、音源を確認して音量を調整することができます。変更はすぐに有効になります。

Web ブラウザー経由で接続する場合は [**LIVE Functions (LIVE 機能)**] ページで音声伝送を有効にする必要があります (*LIVE 機能*, ページ 15 を参照)。その他の接続の場合は、音声伝送はそれぞれのシステムの音声設定によって変わります。

音声

音声信号は、個別のデータストリームとして映像データと並行して送信されるため、ネットワークの負荷が増大します。音声データは G.711 でエンコーディングされ、各接続には約 80kbps の追加の帯域幅が必要です。音声データを伝送しない場合は [オフ] を選択します。

入力ボリューム

入力ボリュームはスライダーで設定できます (0 ~ 31、デフォルト値は 0)。

ライン出力

ライン出力ゲインはスライダーで設定できます (0 ~ 79、デフォルト値は 0)。調整中は表示が緑色のゾーンを超えないようにしてください。

記録形式

音声録音のフォーマットを選択します。高いサンプリングレートを使用して音質を向上させたい場合は、L16 または AAC (Advanced Audio Coding) を選択します。L16 標準では、形式 G.711 の約 8 倍の帯域を必要とすることに注意してください。

5.19 ピクセルカウンター

強調表示された領域によってカバーされている水平および垂直方向のピクセルの数が画像の下に表示されます。これらの値から、識別タスクなどの特定の機能の要件を満たしているかどうかを確認できます。

1. 測定したいオブジェクトが動いている場合は、[一時停止] をクリックして、カメラの画像を固定します。
2. ゾーンの位置を変えるには、カーソルをそのゾーンの上に置き、マウスボタンを押したまま必要な位置にドラッグします。
3. ゾーンの形を変更するには、カーソルをゾーンの端に置き、マウスボタンを押したまま、ゾーンの端を必要な位置にドラッグします。

6 録画

6.1 Storage Management

6.1.1 Device manager

外部 Video Recording Manager (VRM)にすべての録画を管理させるには、[VRM で管理] ボックスをオンにします。これ以上は設定できなくなります。

6.1.2 Recording media

使用可能なストレージメディアに接続するには、メディアタブを選択します。

iSCSI メディア

ストレージメディアとして [iSCSI システム] を使用する場合は、設定パラメーターを設定するために、対象の iSCSI システムに接続されている必要があります。

選択したストレージシステムを、ネットワーク上で使用できるようにセットアップしておいてください。IP アドレスが割り当てられ、論理ドライブ (LUN) に分割されている必要があります。

1. 保存先の iSCSI の IP アドレスを [iSCSI IP アドレス] フィールドに入力します。
2. iSCSI がパスワード保護されている場合は、[パスワード] フィールドにパスワードを入力します。
3. [読み込む] をクリックします。
 - 設定した IP アドレスへの接続が確立されます。

[ストレージの概要] フィールドに論理ドライブが表示されます。

ローカルメディア

カメラに挿入されている SD カードをローカル録画に使用できます。

- ▶ SD カードがパスワード保護されている場合は、[パスワード] フィールドにパスワードを入力します。

[ストレージの概要] フィールドにローカルメディアが表示されます。

6.1.3 ストレージメディアのアクティブ化と設定

使用可能なメディアまたは iSCSI ドライブは、[管理対象ストレージメディア] リストに転送され、有効化され、ストレージ用に設定されている必要があります。

6.1.4 ストレージメディアのフォーマット

ストレージメディア上のすべての録画はいつでも消去できます。録画データを消去する前に必ず内容を確認し、重要な録画データのバックアップをコンピューターのハードディスクに保存してください。

6.1.5 ストレージメディアの非アクティブ化

[管理対象ストレージメディア] リストのストレージメディアを非アクティブにすることができます。非アクティブにすると、録画に使用されなくなります。

1. [管理対象ストレージメディア] リストでストレージメディアをクリックして、選択します。
2. リストの下の [削除] をクリックします。ストレージメディアが非アクティブになり、リストから削除されます。

6.2 録画プロファイル

録画プロファイルは 10 種類まで設定できます。設定した録画プロファイルは、録画スケジューラで使用します。録画スケジューラでは、これらのプロファイルを特定の曜日と時間帯にリンクさせることができます (録画スケジューラを参照)。



注意!

[録画スケジューラ] ページの各タブで録画プロファイルの名前を変更と追加ができます (録画スケジューラを参照)。

1. タブをクリックして、対応するプロファイルを編集します。
2. 必要に応じて、[デフォルト] ボタンをクリックして、すべての設定をデフォルト値に戻します。
3. 現在表示されている設定を他のプロファイルにコピーする場合は、[設定のコピー] ボタンをクリックします。新しいウィンドウが開いて、設定をコピーするプロファイルを選択できます。
4. プロファイルごとに、[セット] ボタンをクリックして、設定を本機に保存します。

標準録画

標準録画のモードを選択できます。

[連続] を選択すると、連続して録画が行われます。記録容量をオーバーした時に、古い録画データに新しい録画データが自動的に上書きされます。 [プレアラーム] オプションを選択すると、設定されたアラーム発生前の時間、アラーム発生中、アラーム発生後の時間だけが録画されます。

[オフ] を選択すると、自動録画は行われません。



注意!

保存期間を設定すると、[連続] モードでの古い録画の上書きを制限できます (保存期間を参照)。

標準プロファイル

録画に使用するエンコーダープロファイルを設定することができます (出荷時状態 (デフォルト) を参照)。



注意!

録画プロファイルはアクティブな録画にのみ有効で、設定の変更は [アクティブプロファイル] から行います。

アラーム発生前の録画時間

リストフィールドから、必要なアラーム発生前の録画時間を選択できます。

アラーム発生後の録画時間

リストフィールドから、必要なアラーム発生後の録画時間を選択できます。

アラーム発生後のプロファイル

アラーム発生時の録画に使用されるエンコーダープロファイルを選択できます (出荷時状態 (デフォルト) を参照)。

[標準プロファイル] オプションを選択すると、ページ上部の選択内容が採用されます。

アラーム入力 / アラーム分析 / 映像断

録画のトリガーとなるアラームセンサーを選択できます。

仮想アラーム

RCP+コマンドやアラームスクリプトによって録画をトリガーする仮想アラームセンサーを選択できます。



注意!

詳細については、Alarm Task スクリプト言語に関するマニュアルおよび RCP+のマニュアルを参照してください。これらのマニュアルは、同梱の製品 CD に収録されています。

同時記録

映像データのほかに、メタデータ (アラーム、VCA データおよびシリアルデータなど) も記録するかどうかを指定できます。メタデータは録画の検索に役に立ちますが、メタデータを同時録画するとその分のメモリー容量が必要になります。

**注意!**

録画に対して映像コンテンツ解析を行うには、メタデータが必要です。

6.3 Retention Time

ここで入力した保存期間を過ぎると、録画が上書きされます。

▶ 各録画トラックの保存期間を日単位で入力します。

保存期間が使用可能な録画容量を超えないようにしてください。

6.4 Recording Scheduler

録画スケジューラーでは、作成した録画プロファイルをカメラ映像の録画が実行される曜日と時間帯にリンクさせることができます。スケジュールは、平日にも休日にも定義できます。

6.4.1 Weekdays

対象の曜日について、必要な時間の長さ (15 分間隔) を割り当てます。マウスイカーソルをテーブルに合わせると、時間が表示されます。

1. [時間帯] ボックスで、割り当てるプロファイルをクリックします
2. テーブル内のフィールドをクリックし、マウスの左ボタンを押しながらカーソルをドラッグして、選択したプロファイルに割り当てる時間帯を指定します。
3. 時間帯を選択解除するには、右マウスボタンをクリックします。
4. 選択したプロファイルにすべての時間帯を割り当てるには、[すべて選択] ボタンをクリックします。
5. すべての時間帯の選択を解除するには、[すべてクリア] をクリックします。
6. 選択が完了したら、[セット] ボタンをクリックして、設定をデバイスに保存します。

6.4.2 Holidays

通常の週間スケジュールの設定よりも優先して設定が実行される休日を定義できます。

1. [休日] タブをクリックします。すでに定義されている曜日がテーブルに表示されます。
2. [追加] をクリックします。新しいウィンドウが開きます。
3. 任意の開始日時をカレンダーから選択します。
4. [終了日時] ボックスをクリックし、カレンダーから日付を選択します。
5. [OK] をクリックして、選択を確定します。これは、テーブル内の単一エントリとして処理されます。ウィンドウが閉じます。
6. 上記の手順で、休日を録画プロファイルに割り当てます。

ユーザー定義の休日を削除するには、次の手順に従います。

1. [休日] タブで [削除] をクリックします。新しいウィンドウが開きます。
2. 削除する日付をクリックします。
3. [OK] をクリックします。テーブルから選択が削除され、ウィンドウが閉じます。
4. 他の日付を削除する場合は同じ手順を繰り返します。

6.4.3 プロファイル名

[時間帯] ボックスに表示される録画プロファイルの名前を変更します。

1. プロファイルをクリックします。
2. [名前の変更] をクリックします。
3. 新しい名前を入力して、もう一度 [名前の変更] をクリックします。

6.4.4 録画のアクティブ化

設定が完了したら、録画スケジュールをアクティブにしてスケジュール録画を開始します。録画をアクティブにすると、[録画プロファイル]と[録画スケジューラ]は入力できなくなり、設定も変更できなくなります。設定を変更するには、スケジュール録画を停止します。

1. 録画スケジュールをアクティブにするには、[開始]をクリックします。
2. 録画スケジュールを非アクティブにするには、[停止]をクリックします。実行中の録画は中断され、設定を変更できるようになります。

6.4.5 Recording status

録画の状態がグラフィックで表示されます。録画が行われている間は、録画状態を示すアニメーションが表示されます。

6.5 Recording Status

録画ステータスに関する詳細情報がここに表示されます。これらの設定は変更できません。

6.6

6.6.1

6.6.2

6.6.3

6.6.4

6.6.5

6.6.6

6.6.7

7 アラーム

7.1 アラーム接続

アラームに対するカメラ動作を選択できます。アラーム発生時に、本機は事前に設定した IP アドレスに自動接続できます。IP アドレスは 10 個まで入力でき、アラームの発生時には接続が確立されるまで、カメラは順番に接続を試みます。

アラーム接続

[オン] を選択すると、カメラはアラーム発生時に事前に設定した IP アドレスに自動的に接続されます。

[入力 1 をフォロー] を設定すると、アラーム入力 1 のアラームが継続している間、本機で自動的に確立された接続が維持されます。



注意!

デフォルトでは、ストリーム 2 はアラーム接続用の映像伝送に使用されます。プロファイルを割り当てるときは、この点に注意してください (出荷時状態 (デフォルト) を参照) 。

接続先 IP アドレス数

アラーム発生時に接続する IP アドレスの数を指定します。本機は接続が確立されるまで、リモートステーションに番号順に接続します。

接続先 IP アドレス

番号ごとに、目的のリモートステーションに対応する IP アドレスを入力します。

接続先パスワード

リモートステーションにパスワードが設定されている場合は、パスワードを入力してください。

リモートステーションに接続するための IP アドレスは最大 10 個まで設定できますので、それぞれのパスワードとして 10 個まで保存できます。リモートステーションの接続が 10 以上必要な場合 (VIDOS または Bosch Video Management System などの上位ランクのシステムによって接続を開始する場合など)、汎用パスワードを設定します。このカメラは同じパスワードで保護されたすべてのリモートステーションに、設定した汎用パスワードで接続することができます。この場合、つぎのように操作します。

1. [接続先 IP アドレス数] リストボックスで「10」を選択します。
2. [接続先 IP アドレス] フィールドに「0.0.0.0」と入力します。
3. 選択したパスワードを [接続先パスワード] フィールドに入力します。
4. 入力したパスワードを、接続するすべてのリモートステーションのユーザーパスワードに設定します。



注意!

10 番目の接続先 IP アドレスに「0.0.0.0」と設定した場合、このアドレスは、アラーム発生時の自動接続のとき、10 回目の接続試行の対象にはなりません。このパラメーターは汎用パスワードを保存するためにのみ使用します。

映像伝送

本機をファイアウォール内で使用する場合、転送プロトコルとして [TCP (HTTP ポート)] を選択してください。ローカルネットワークで使用する場合は、[UDP] を選択します。



注意!

マルチキャスト処理ができない場合、アラーム発生時の追加映像ストリーム用にネットワーク上でより大きな帯域幅を確保しなければならないことがあります。マルチキャスト処理を有効にするには、このページおよび [ネットワーク] ページの [映像伝送] パラメーターで [UDP] オプションを選択します (--- MISSING LINK --- を参照) 。

ストリーム

ドロップダウンリストからストリームを選択します。

リモートポート

ネットワーク構成に応じて、ここでブラウザ接続用のポートを選択します。HTTPS 接続用のポートは、[SSL 暗号化] パラメーターで [オン] を選択した場合にのみ使用できます。

映像出力

受信ユニットとして使用する機器が明確な場合、どのアナログ映像出力に信号を切り替えるかを選択できます。接続先の機器が不明の場合は、[使用可能な最初のユニット] オプションを選択することをお勧めします。この場合、映像は最初の空いている映像出力に伝送されます。これは映像信号の入っていない映像出力です。アラームがトリガーされたときにのみ、受信ユニットに接続されたモニターに映像が表示されます。選択された特定の映像出力が受信ユニットで分割表示するように設定されている場合、アラーム映像の表示に使用する受信ユニットのデコーダーを [デコーダー] から選択することもできます。



注意!

映像表示オプションおよび利用できる映像出力については、接続先機器のマニュアルを参照してください。

デコーダー

アラーム映像を表示する受信ユニットのデコーダーを選択します。選択したデコーダーは、分割画面内の映像の位置に関連しています。たとえば、VIP XD でデコーダー 2 を選択すると、アラーム映像が 4 分割表示の右上に表示されます。

SSL 暗号化

パスワードなどの接続用のデータは、SSL 暗号化によって安全に伝送されます。[オン] を選択している場合、[リモートポート] パラメーターには暗号化されたポートのみが表示されます。



注意!

SSL 暗号化は送信側と受信側の両方で設定して有効にしておく必要があります。このためには、適切な証明書をカメラにアップロードする必要があります。

[暗号化] ページでメディアデータ (映像およびメタデータ) の暗号化を有効にして設定します (暗号化を参照)。

自動接続

自動接続を [オン] を選択すると、再起動した後や、接続の中断またはネットワーク障害が起こった後で、以前に指定した IP アドレスのいずれかへの接続が自動的に再確立されます。



注意!

デフォルトでは、ストリーム 2 は自動接続用の映像ストリーム伝送に使用されます。プロファイルを割り当てるときは、この点に注意してください (出荷時状態 (デフォルト) を参照)。

音声

音声アラームを有効にするには、[オン] を選択します。

7.2

VCA

VCA 設定

有効にする、または編集するプロファイルを選択します。

プロファイルの名前を変更できます。

1. プロファイルの名前を変更するには、リストフィールドの右側のアイコンをクリックして、新しいプロファイル名を入力します。
2. アイコンをクリックします。新しいプロファイル名が保存されます。

アラームステータス

アラームの状態が参照情報として表示されます。アラームの設定内容が確認できます。

集約時間

スライダー (0~20、デフォルト値は0) を使用して集約時間を選択します。

解析の種類

解析アルゴリズムを選択します。デフォルトでは、**MOTION+**だけが選択可能です。このアルゴリズムには、動体検出機能といわずら検出機能があります。



注意!

Bosch Security Systems Inc.は、IVMD や IVA などの包括的な機能を備えた解析アルゴリズムを提供しています。

これらのアルゴリズムのいずれかを選択して、対応するパラメーターを設定します。詳細については、同梱の製品 CD に収録されている関連マニュアルを参照してください。

設定で解除しない限り、映像コンテンツ解析によってメタデータが作成されます。選択された解析タイプと設定内容に応じて、追加情報がパラメーター設定の横のビデオ画像プレビューウィンドウにオーバーレイ表示されます。オプションには、MOTION+、IVA 5.6、IVA 5.6 Flow (IVA 5.6 フロー) があります。たとえば、解析タイプに [**MOTION+** (モーション+)] を使用した場合、動体検知で録画した映像のセンサーフィールドに四角いマークが表示されます。



注意!

[**LIVE Functions** (**LIVE** 機能)] ページで、**LIVE** ページに追加情報をオーバーレイ表示させることもできます (**LIVE** 機能, ページ 15 を参照) 。

広範囲の変化アラーム

映像内で生じる変化の許容範囲 (面積) を定義し、アラームをトリガーすることができます。この設定は、[範囲選択] で選択されたセンサーフィールドの数には依存しません。変化が生じるセンサーフィールドが少ない場合にもアラームをトリガーさせたい場合は、設定値を高くしてください。設定値が低い場合、多数のセンサーフィールドで同時に変化が発生しないとアラームがトリガーされません。このオプションは、動体検出とは別に、カメラ取付金具の回転などによって生じるカメラの向きや位置の変化を検出する場合に役立ちます。

広範囲の変化アラーム

[広範囲の変化] スライドコントロールの設定に応じた広範囲の変化によってアラームをトリガーする場合は、この機能をオンにします。

輝度異常アラーム

懐中電灯の光をレンズに直接当てるなど、光を過剰に照射するいたずらをトリガーとしてアラームを設定する場合は、この機能をオンにします。シーンの平均の明るさを基本にして異常が認識されます。

視野妨害アラーム

レンズにスプレー塗料を吹き付けるなど、レンズの視野を妨害するいたずらをトリガーとしてアラームを設定する場合は、この機能をオンにします。シーンの平均の明るさを基本にして異常が認識されます。

映像ノイズアラーム

レンズ近傍に強力な干渉信号を発生させることで映像にノイズを発生させるなど、EMC 干渉に関連したいたずらをトリガーとしてアラームを設定する場合は、この機能をオンにします。

7.3

音声アラーム

このカメラは、音声信号に基づいたアラームを生成することができます。信号強度や周波数範囲を設定することで、機械ノイズや背景ノイズによる誤報を防止することができます。



注意!

音声アラームを設定する前に、まず通常の音声アラームを設定します (音声, ページ 25 を参照)。

音声アラーム

本機で音声アラームを生成する場合は、[オン] を選択します。

名前

各アラームに名称を設定しておくこと、VIDOS や Bosch Video Management System プログラムで広範なビデオ監視システムを管理する際にアラームの識別が簡単になります。任意の名称を入力します。



注意!

名称には特殊文字 (& など) を使用しないでください。

特殊文字はシステムの内部録画管理ではサポートされていないため、Player または Archive Player プログラムで録画再生できなくなる場合があります。

信号範囲

誤報を防止するために特定の信号範囲を除外します。このため、信号全体が 13 のトーン範囲 (旋律的音階) に分割されています。個別の範囲を設定 / 解除するには、図の下のボックスを選択 / 解除します。

しきい値

図に表示される信号に基づいて、しきい値を設定します。しきい値は、スライドコントロールやマウスを使用して、図の中の白線を直接動かして設定することもできます。

感度

音響環境に合わせて感度を設定します。個別の信号ピークを効率的に抑制することができます。設定数値が高いと、感度レベルが高いことを表しています。

7.4

アラーム E-メール

アラーム発生時に自動的に受信ユニットに接続する代わりに、アラームの状態を E-メールで報告できます。これにより、映像受信ユニットを持たない受信者にもアラームを通知できるようになります。この場合、カメラはあらかじめ設定された E-メールアドレスに自動的に E-メールを送信します。

アラーム E-メール送信

アラーム発生時に本機から自動的にアラーム E-メールを送信するには、[オン] を選択します。

メールサーバー IP アドレス

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) 規格で動作するメールサーバーの IP アドレスを入力します。メールは入力したアドレス経由でメールサーバーに送信されます。それ以外の場合は、このボックスを空白「0.0.0.0」のままにしておきます。

SMTP ユーザー名

選択したメールサーバーに登録されたユーザー名を入力します。

SMTP パスワード

登録されたユーザー名に必要なパスワードを入力します。

フォーマット

アラームメッセージのデータ形式を選択できます。

- 標準 (JPEG) JPEG 画像ファイルを添付した E-メール。
- SMS SMS ゲートウェイへ画像添付なしの SMS 形式 E-メールを送信 (携帯電話にアラームを送信する場合など)。

**注意!**

携帯電話を受信ユニットとして使用する場合、形式に応じて、必ず E-メールまたは SMS 機能を有効にして、メッセージを受信できるようにしてください。

携帯電話の操作方法については、携帯電話のプロバイダーにお問い合わせください。

画像サイズ

Small (小)、Medium (中)、Large (大)、720p、1080p の画像サイズを選択します。

画像添付

このチェックボックスをクリックすると、カメラから JPEG 形式の画像が送信できるようになります。JPEG 形式の画像送信が有効になると、ライブ映像にチェックマークが表示されます。

宛先アドレス

アラーム時に E-メールを送信するメールアドレスを入力します。アドレスの長さは、49 文字以内です。

送信者アドレス

E-メール送信者に任意の名称 (設置場所など) を入力します。これにより、E-メール送信元の識別が簡単になります。

注意: システムが名前から E-メールを生成するために (たとえば「From Parking Garage」など)、この名前には空白によって区切られた少なくとも 2 つの文字グループが含まれる必要があります (たとえば Parking Garage など)。1 つの文字グループのみのテキスト (たとえば Lobby) では E-メールは生成されません。

送信テスト

[今すぐ送信] ボタンをクリックして、E-メール機能を確認します。アラーム E-メールが作成および送信されます。

7.5 Alarm Task Editor

**注意!**

このページでスクリプトを編集すると、他のアラームページのすべての設定および入力事項が上書きされます。上書きされた設定は、元に戻すことはできません。

このページを編集するには、プログラミングの知識を持ち、Alarm Task スクリプト言語に関するマニュアルの情報を熟知している必要があります。

アラームページでアラームを設定する代わりに、必要なアラーム機能をスクリプト形式で入力することもできます。このページでスクリプトを編集すると、アラームページのすべての設定および入力事項が上書きされます。

1. [Alarm Task Editor] フィールドの下の [例] リンクをクリックすると、スクリプトの例がいくつか表示されます。新しいウィンドウが開きます。
2. Alarm Task Editor フィールドに新しいスクリプトを入力するか、既存のスクリプトをアラーム要件に合わせて変更します。
3. 終了したら、[セット] ボタンをクリックして、スクリプトを本機に転送します。正しく転送されると、「スクリプトの構文解析が正常に終了しました」というメッセージが表示されます。転送が失敗すると、エラーメッセージとその詳細情報が表示されます。

7.6 アラームルール

アラームルールによりどの入力がどの出力をアクティブにするかを定義できます。基本的に、アラームルールによりカメラをカスタマイズし、各種のアラーム入力に自動的に応答できるようにすることができます。

アラームルールを設定するには、物理接続、動体検出トリガー、またはカメラの LIVE ページとの接続から入力を 1 つ指定します。物理入力接続には、圧カパッドなどのドライ接点デバイス、ドア接点などのデバイスを利用できます。

次に、ルールオプション (最大 2 つ) または入力に対するカメラの反応を指定します。出力には、物理アラーム出力、AUX コマンド、または登録ポジションシーンが含まれます。

1. [**Enabled** (有効)] チェックボックスをクリックし、アラームを有効にします。
 2. [入力 1 (物理アラーム接続)] をクリックします。
 3. 適切な入力を選択します。
 - アラーム入力: このオプションを選択した場合、右側に 2 つ目の [入力] フィールドが表示され、[1 : 入力 1 (1: Input 1)] または [2 : 入力 2 (2: Input 2)] のオプションが示されます。
 - デイ / ナイト
 - IVA/MOTION+: このオプションを選択した場合、IVA または動体検出が有効になるとアラームを発生します。
 - 接続: このオプションを選択した場合、カメラの IP アドレスにアクセスしようとするアラームを発生します。
 - 時間: このオプションを選択した場合、右側に入力フィールドが表示されます。このフィールドには、アラームのアクティベーションの時間を時間数と分数で入力します。(既定値は 00:00 です。)
 - 時間範囲: このオプションを選択した場合、2 つの入力フィールドが右側に表示されます。これらのフィールドには、アラームのアクティベーションの時間範囲を時間数と分数で入力します。(既定値は 00:00 と 00:01 です。)
 4. [Output 1 (出力 1)] または [Output 2 (出力 2)] の両方の設定で、次の出力コマンドのいずれかを選択します。
 - なし: コマンドは設定されていません。
 - アラーム出力: オープンコレクターアラーム出力からの物理接続を設定します。
 - AUX オン: 標準またはカスタムキーボードオンコマンドを設定します。
 - AUX オフ: 標準またはカスタムキーボードオフコマンドを設定します。
 - シーン: プリセットシーンをショット 1 ~ 256 の中から指定します。
 5. [設定] をクリックして保存します。カメラのシステムはアラームルールを有効にします。
- 下の表は [入力] と [出力] のオプション、および選択したオプションに応じて表示される追加のフィールドを示しています。

フィールド	値	追加の入力フィールド	追加の出力フィールド	注意
入力	アラーム入力	1 : 入力 1 2 : 入力 2		
	デイ / ナイト			
	IVA/MOTION+			
	接続			
	時間	00:00		
	時間範囲	00:00 00:00		
出力 1 / 出力 2	なし			
	アラーム出力		1 : 出力 1	

フィールド	値	追加の入カフィールド	追加の出カフィールド	注意
	AUX オン / AUX オフ		1 : 360°スキャン 7 : カスタムツアー 8 : シーンツアー 18 : オートピボット 57 : ナイトモード 60 : オンスクリーンディスプレイ 67 : IR フォーカス補正 80 : デジタルズーム	
	シーン		シーン 1 シーン 2	入力が [時間範囲] の場合、出力としては利用不可です。

(すべての AUX コマンドのリストについては、ユーザーコマンド一覧を参照してください。)

8 インターフェース

8.1 Alarm input

本機のアラームトリガーを設定します。

接点が開いたときにアラームをトリガーする場合は、[**NC** 接点] (常閉) を選択します。

接点が開いたときにアラームをトリガーする場合は、[**NO** 接点] (常開) を選択します。

8.1.1 Name

アラーム入力の名前を入力します。入力した名前は、[ライブ] ページのアラーム入力アイコンの下に表示されます (設定した場合)。

8.2 Relay

出力の切り替え動作を設定します。

出力を自動的にアクティブにするさまざまなイベントを選択します。たとえば、動体検出アラームがトリガーされると投光照明をオンに、アラームが停止されたら投光照明をオフにします。

8.2.1 Idle state

出力を通常開の接点として動作させる場合は、[開] を選択し、出力を通常閉の接点として動作させる場合は、[閉] を選択します。

8.2.2 Operating mode

出力の動作方法を選択します。

たとえば、アラーム終了後に起動したアラームを継続する場合は、[双安定] を選択します。起動したアラームを 10 秒間継続する場合は、[10 秒] を選択します。

8.2.3 Relay name

リレーに名前を付けることができます。リレー名は、[出力をトリガー] の横のボタンに表示されます。[ライブ] ページのリレーアイコンの横にリレー名を表示するように設定することもできます。

9

9.1

9.1.1 Automatic IP assignment



注意!

IP アドレスを動的に割り当てるためにネットワークに DHCP サーバーがある場合は、デバイスが自動的に割り当てられる IP アドレスを受け入れるように設定してください。

一部のアプリケーション (VRM、Bosch Video Management System、Bosch Video Client、Configuration Manager) は、デバイスに対して固有の IP アドレスを使用します。これらのアプリケーションを使用する場合は、DHCP サーバーが MAC アドレスへの固定 IP アドレス割り当てに対応している必要があります。また、IP アドレスが割り当てられた後のシステムの再起動に毎回、その IP アドレスが保持されるように適切に設定されている必要があります。

9.1.2 IP V4 アドレス

IP アドレス

カメラの IP アドレスを入力します。この IP アドレスは、ネットワークで有効なものである必要があります。

サブネットマスク

選択した IP アドレスの適切なサブネットマスクを入力します。

ゲートウェイアドレス

デバイスを別のサブネットで遠隔地に接続する場合は、ここにゲートウェイの IP アドレスを入力します。使用しない場合は、このフィールドを空 (0.0.0.0) にします。

9.1.3 IP V6 アドレス

IP アドレス

カメラの IP アドレスを入力します。この IP アドレスは、ネットワークで有効なものである必要があります。

プリフィックス長

選択した IP アドレスの適切なプリフィックス長を入力します。

ゲートウェイアドレス

デバイスを別のサブネットで遠隔地に接続する場合は、ここにゲートウェイの IP アドレスを入力します。使用しない場合は、このフィールドを空 (0.0.0.0) にします。

9.1.4 DNS server address

デバイスが DNS サーバーに登録されていると、簡単にアクセスできます。たとえば、インターネット経由でカメラと接続を確立する場合、DNS サーバー上でデバイスに割り当てられた名前を、ブラウザで URL として入力するだけで済みます。DNS サーバーの IP アドレスを入力します。サーバーはセキュアなダイナミック DNS に対応しています。

詳細 >>

9.1.5 Video transmission

デバイスをファイアウォール内で使用する場合は、転送プロトコルとして TCP (ポート 80) を選択してください。ローカルネットワークで使用する場合は、[UDP] を選択します。

マルチキャスト接続は、UDP プロトコルでのみ可能です。TCP プロトコルはマルチキャスト接続に対応していません。

9.1.6 HTTP browser port

必要に応じて、リストから別の HTTP ブラウザーポートを選択します。デフォルトは 80 です。HTTPS への接続を制限するには HTTP ポートを非アクティブにします。非アクティブにするには、[オフ] オプションを選択します。

9.1.7 HTTPS browser port

ブラウザーでのアクセスを、暗号化された接続のみに制限するには、リストから HTTPS ポートを選択します。デフォルトは 443 です。[オフ] オプションを選択して HTTPS ポートを非アクティブにすると、暗号化されていないポートへの接続のみに制限されます。

このカメラは TLS 1.0 暗号化プロトコルを使用しています。ブラウザーが TLS 1.0 プロトコルをサポートするように設定されていることを確認してください。また、Java アプリケーションのサポートが有効になっていることも確認してください (Windows の [コントロールパネル] の Java プラグインのコントロールパネル)。

SSL 暗号化に接続を限定するには、HTTP ブラウザーポート、RCP+ポート、Telnet サポートで [オフ] オプションを設定します。これにより、暗号化されていない接続がすべて非アクティブとなり、HTTPS ポートでの接続のみが可能になります。

[暗号化] ページでメディアデータ (映像、音声、およびメタデータ) の暗号化を設定して有効にします。

9.1.8 RCP+ port 1756

[RCP+ポート 1756] をアクティブにすると、このポートでの暗号化されていない接続が許可されます。暗号化された接続だけを許可するには、[オフ] オプションを設定してポートを無効にします。

9.1.9 Telnet support

[Telnet サポート] をアクティブにすると、このポートでの暗号化されていない接続が許可されます。暗号化された接続だけを許可するには、[オフ] を設定して Telnet サポートを無効にし、Telnet 接続を不可能にします。

9.1.10 Interface mode ETH

必要に応じて、ETH インターフェースのイーサネットリンクの種類を選択します。接続されているデバイスによっては、特殊な処理を選択する必要があります。

9.1.11

9.1.12

9.1.13 Network MSS [Byte]

IP パケットのユーザーデータについて、最大セグメントサイズを設定します。これによって、データパケットのサイズをネットワーク環境に合わせて調整し、データ伝送を最適化します。UDP モードでは、以下で設定される MTU 値に従ってください。

9.1.14 iSCSI MSS [Byte]

iSCSI システムへの接続には、ネットワーク経由の他のデータトラフィックよりも高い MSS 値を指定できます。指定できる値は、ネットワーク構造によって異なります。iSCSI システムが同じサブネットワークにある場合に限り、MMS 値を高くするメリットがあります。

9.1.15 ネットワーク MTU [バイト]

データ伝送を最適化するためのパケットサイズ (IP ヘッダーを含む) の最大値をバイト単位で指定します。

9.2

9.2.1 Enable DynDNS

DynDNS.org は、データベースに登録された IP アドレスをいつでも参照できる DNS ホスティングサービスです。サービスを有効にすると、デバイスの IP アドレスがわからない場合でも、ホスト名を使用して、デバイスをインターネット経由で選択することができます。このサービスはここで有効にできます。サービスを実行するには、DynDNS.org でアカウントを取得し、そのサイトにデバイスのホスト名を登録します。

9.2.2

9.2.3 Host name

DynDNS.org に登録したデバイスのホスト名をここに入力します。

9.2.4 User name

DynDNS.org で登録したユーザー名をここに入力します。

9.2.5 Password

DynDNS.org で登録したパスワードをここに入力します。

9.2.6 Force registration now

DynDNS サーバーに IP アドレスを転送すると、すぐに登録されます。頻繁に変更されるエントリーは、DNS (Domain Name System) で提供されません。カメラをはじめてセットアップするときに、登録を実行することをお勧めします。サービスプロバイダーによるブロックを防ぐために、この機能は必要な場合にのみ実行し、1 日に 1 回以上更新しないことをお勧めします。本機の IP アドレスを転送するには、[実行] ボタンをクリックします。

9.2.7 Status

DynDNS 機能のステータスが表示されます。これは情報提供が目的のため、変更できません。

9.3

9.3.1

9.3.2 RTSP port

9.3.3 Authentication (802.1x)

Radius サーバー認証を設定するには、ネットワークケーブルを使用してカメラを直接コンピューターに接続します。Radius サーバーを使用してネットワークでアクセス権を制御する場合は、[オン] を選択して、カメラとの通信の認証を有効にします。

1. Radius サーバーで設定されているカメラのユーザー名を [ID] フィールドに入力します。
2. Radius サーバーで設定されているカメラのパスワードを入力します。

9.3.4 TCP metadata input

このデバイスでは、ATM や POS デバイスなどの外部の TCP ユニットからデータを取得して、メタデータとして保存できます。TCP 通信のポートを選択します。機能を無効にするには、[オフ] を選択します。有効な送信者 IP アドレスを入力してください。

9.4

9.4.1

SNMP

このカメラは、ネットワークコンポーネントの管理と監視用として SNMP V2 (Simple Network Management Protocol) をサポートしており、SNMP メッセージ (トラップ) を IP アドレスに送信することができます。共通コードで SNMP MIB II をサポートしています。

[SNMP] パラメーターに [オン] を選択して、SNMP ホストアドレスを入力しない場合、デバイスはトラップを自動送信せずに SNMP 要求に応答します。1 つまたは 2 つの SNMP ホストアドレスが入力されている場合は、SNMP トラップが自動送信されます。SNMP 機能を無効にするには、[オフ] を選択します。

9.4.2

UPnP

[オン] を選択すると、UPnP 通信が有効になります。無効にするには、[オフ] を選択します。

UPnP を有効にすると、カメラはネットワークからの要求で反応し、照会するコンピューターに新しいネットワークデバイスとして自動的に登録されます。

9.4.3

サービス品質

DSCP (DiffServ Code Point) を定義することで、複数のデータチャネルの優先度を設定できます。0 ~ 252 の範囲の 4 の倍数で数字を入力します。アラーム映像の場合は、通常の映像よりも高い優先度を設定でき、この優先度が維持されるアラーム後時間を定義できます。

9.5

Multicast

カメラで複数の受信ユニットを有効にして、映像信号を同時に受信させることができます。ストリームは、複製されてから複数の受信ユニットに送信されるか (マルチユニキャスト)、単一のストリームとしてネットワークに送信されてから、定義されたグループ内の複数の受信ユニットに同時に配信されます (マルチキャスト)。

マルチキャスト動作には、UDP と IGMP V2 (インターネットグループ管理プロトコル) を使用するマルチキャスト対応ネットワークが必要です。ネットワークでグループ IP アドレスがサポートされている必要があります。他のグループ管理プロトコルには対応していません。TCP プロトコルはマルチキャスト接続に対応していません。

マルチキャスト対応ネットワークでは、225.0.0.0 ~ 239.255.255.255 のマルチキャスト用の特殊な IP アドレス (クラス D アドレス) を設定する必要があります。マルチキャストアドレスは、複数のストリームに同じアドレスを使用できますが、それぞれに別のポートを使用する必要があります。

この設定は、ストリームごとに個別に行う必要があります。ストリームごとに専用のマルチキャストアドレスとポートを指定します。ストリームを切り替えるには、該当するタブをクリックします。

9.5.1

Enable

複数の受信ユニットでの同時データ受信を可能にするには、マルチキャスト機能を有効にする必要があります。マルチキャスト機能を有効にするには、このチェックボックスをオンにして、マルチキャストアドレスを入力します。

9.5.2

Multicast Address

マルチキャストモード (ネットワーク内でデータストリームを複製する) で使用するマルチキャスト用の有効なアドレスを入力します。

「0.0.0.0」を設定すると、ストリームのエンコーダーはマルチユニキャストモードで動作します（デバイス内でデータストリームをコピー）。このカメラは、最大 5 台の受信ユニットに同時送信する、マルチユニキャスト接続に対応しています。

データの複製処理は CPU 負荷が大きく、場合によっては画質が劣化することがあります。

9.5.3 Port

ストリームのポートアドレスをここに入力します。

9.5.4 Streaming

チェックボックスをオンして、マルチキャストストリーミングモードを有効にします。有効化されたストリームにはチェックが表示されます（通常、標準のマルチキャスト処理ではストリーミングは必要ありません）。

9.5.5 Multicast packet TTL

ネットワークにおけるマルチキャストデータパケットの有効期間を数値で入力します。ルーターを経由してマルチキャストを実行する場合は、1 よりも大きい値を入力します。

9.6 FTP Posting

JPEG 転送を使用したり、録画をエクスポートしたりするには、まずターゲットアカウントを定義する必要があります。

9.6.1 JPEG posting

個別の JPEG 画像を特定の間隔で FTP サーバーに保存します。

画像サイズ

カメラから送信される JPEG 画像のサイズを選択します。JPEG の解像度は、2 つのデータストリームのうち、高い値に設定されている方の解像度に対応します。

ファイル名

転送される画像のファイル名を作成する方法を選択します。

- 上書き：常に同じファイル名が使用されます。既存のファイルがあれば、すべて上書きされます。
- インクリメント：000 から 255 までの数字をインクリメント (+1) し、ファイル名に追加します。インクリメントの数字が 255 に達すると、新たに 000 から開始されます。
- 日付/時刻を付加：日付と時刻が自動的にファイル名に付加されます。このパラメーターを設定する場合は、デバイスの日付と時刻が常に正しく設定されていることを確認してください。たとえば、2005 年 10 月 1 日 11 時 45 分 30 秒に保存されたファイルは、「snap011005_114530.jpg」となります。

転送間隔

画像が FTP サーバーに送信される間隔を入力します。画像を送信しない場合は「0」を入力します。

9.6.2

9.7 FTP server

FTP サーバーの IP アドレス

FTP サーバーの IP アドレスを入力します。

FTP サーバーのログイン情報

FTP サーバーのログイン名を入力します。

FTP サーバーのパスワード

FTP サーバーへのアクセス許可が設定されているパスワードを入力します。

FTP サーバーの保存パス

FTP サーバーに画像を送信するための正確なパスを入力します。

最大ビットレート

FTP サーバーと通信するときに許可する最大ビットレートを kbps 単位で入力します

9.8 IP V4 フィルター

デバイスに、アクティブに接続できる IP アドレスの範囲を制限するには、IP アドレスとマスクを入力します。2つの範囲を定義できます。

▶ [セット] をクリックし、アクセスを制限することを確定します。

これらの範囲のどちらかが設定されると、デバイスにアクティブに接続することが許可される IP V6 アドレスはなくなります。

デバイス自体は、接続を開始するように設定されている場合、定義された範囲の外から接続を開始できます (アラームを送信する場合など)。

9.9 Encryption

暗号化ライセンスがインストールされている場合、このサブメニューから暗号化パラメーターにアクセスできます。

10 サービス

10.1 メンテナンス

カメラのアップグレード

このカメラでは、オペレータが TCP/IP ネットワーク経由でカメラのファームウェアを更新できます。

[Maintenance (メンテナンス)] ページで、ファームウェアを更新できます。

最新のファームウェアについては、www.boschsecurity.com にアクセスし、カメラの製品ページに移動した後、[Software (ソフトウェア)] タブからソフトウェアをダウンロードしてください。

カメラを更新するには、カメラと PC を直接接続します。この方法では、カメラから PC のイーサネットポートに直接イーサネットケーブルを接続する必要があります。

直接接続できない場合、LAN 経由でカメラを更新することもできます。しかしながら、WAN またはインターネット経由でカメラを更新することはできません。

更新サーバー

更新を実行するサーバーのパスを入力します。 [**Check** (確認)] をクリックして、パスを確認します。

ファームウェア

このカメラは、ファームウェアによって機能やパラメーターを更新できるように設計されています。

選択したネットワーク経由でファームウェアパッケージが本機に転送され、更新されます。転送されたファームウェアは自動的にインストールされます。

技術者が現場に赴いて変更する必要がないため、このカメラの保守や更新を離れた場所から行うことができます。

注意!

ファームウェアのアップロードを実行する前に、正しいアップロードファイルが選択されていることを確認してください。間違ったファイルをアップロードすると本機にアクセスできなくなり、修理が必要になることがあります。

ファームウェアのインストールは中断しないでください。インストールを中断すると、フラッシュ EPROM が誤ってプログラムされる恐れがあります。本機にアクセスできなくなり、交換が必要になることがあります。別のページに変更したり、ブラウザウィンドウを閉じたりするだけでもインストールが中断されます。



アップロード

1. アップロードするファイルのフルパスを入力するか、[**Browse** (参照)] をクリックして必要なファームウェアファイル (*.fw) に移動します。
2. ロードするファイルが、設定する本機向けの設定ファイルであることを確認します。
3. 次に、[**Upload** (アップロード)] をクリックして、本機へのファイル転送を開始します。プログレスバーで転送の進捗をモニターできます。
4. 警告メッセージが表示されるので、[**OK**] をクリックしてファームウェアのアップロードを続行するか、[**Cancel** (キャンセル)] をクリックしてアップロードを停止します。
ファームウェアのアップロードとともに、ページにプログレスバーが表示されます。
注意：プログレスバーが 100% に達すると、リセットページが表示されます。リセットページの動作が完了するまで待ってください。

アップロードが完了すると、新しい設定が有効になります。「**going to reset Reconnecting in ... seconds**」というメッセージで残り時間が表示されます。アップロードが無事に完了すると、本機が自動的に再起動されます。

ダウンロード

1. [**ダウンロード**] ボタンをクリックします。ダイアログボックスが開きます。
2. 画面の指示に従って、現在の設定を保存します。

設定

カメラの設定データをコンピューターに保存し、その設定データをコンピューターから本機にダウンロードすることができます。

メンテナンスログ

サポートを依頼する場合は、内部メンテナンスログを本機からダウンロードして、カスタマーサービスに送信します。 [ダウンロード] をクリックして、ファイルの保管場所を選択します。

10.2 Licenses

このウィンドウでは、アクティベーションコードを入力して、追加機能をアクティブにすることができます。 インストール済みライセンスの概要が表示されます。

10.3 Diagnostics (診断)

内蔵セルフテスト (BIST) にアクセスします。 BIST では、カウンターではなく、最近のホーム復帰イベントの合格または不合格のステータスが表示されます。 その他の項目ではカウンターが維持されます。

[Start BIST (BIST を開始)] ボタンをクリックすると、このカメラで実行された次の回数が表示されます。

- ホーム復帰イベントの実行回数
- 正しくホームに復帰しなかった回数
- 再起動の回数
- 映像が失われた回数

10.4 System Overview

このウィンドウは情報提供を目的としており、変更はできません。 テクニカルサポートを受ける際には、この情報を手元に用意しておいてください。

必要に応じて、このページ上のテキストを電子メールにコピーアンドペーストしてください。

Bosch Security Systems, Inc.

1706 Hempstead Road

Lancaster, PA, 17601

USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany