

FLEXIDOME IP 3000i 4000i 5000i (IR) | DINION IP bullet 4000i 5000i 6000i (IR)*

* Liste des produits concernés dans le document

Table des matières

1	Produits concernés	9
2	Connexion via un navigateur Web	10
2.1	Configuration minimale requise	10
2.2	Établissement de la connexion	10
2.3	Protection par mot de passe de la caméra	10
2.4	Utilisation de l'unité au sein d'un réseau protégé	11
3	Présentation du navigateur	12
3.1	Menu principal du navigateur	12
4	Utilisation depuis le navigateur	13
4.1	Page en temps réel du navigateur	13
4.1.1	Connexion (Connection) >> Flux (Stream)	13
4.1.2	ROI / PTZ >> Image orientation (Orientation de l'image)	13
4.1.3	Prépositions	13
4.1.4	Digital I/O	13
4.1.5	État de l'enregistrement	14
4.1.6	Enregistrement d'instantanés	14
4.1.7	Enregistrement de vidéo en temps réel	14
4.1.8	Affichage plein écran	14
4.1.9	Stockage, processeur et état du réseau	14
4.1.10	Icônes d'état	15
4.1.11	Communication audio	15
4.2	Lecture via un navigateur	17
4.2.1	Sélection du flux d'enregistrement	17
4.2.2	Recherche d'une vidéo enregistrée	17
4.2.3	Exportation d'une vidéo enregistrée	17
4.2.4	Commandes de lecture	17
5	Configuration - Paramètres généraux	19
5.1	Identification	19
5.1.1	Attribution de noms	19
5.1.2	ID	19
5.1.3	Extension initiateur	19
5.2	Gestion des utilisateurs	20
5.3	Date/Heure	21
5.3.1	Format de date	21
5.3.2	Date du périphérique/Heure du périphérique	21
5.3.3	Fuseau horaire du périphérique	21
5.3.4	Heure d'été	21
5.3.5	Adresse IP serveur de synchronisation	22
5.3.6	Type de serveur de synchronisation	22
5.4	Affichage à l'écran	23
5.4.1	Affichage du nom de la caméra	23
5.4.2	Affichage du logo	23
5.4.3	Affichage de l'heure	23
5.4.4	Afficher les millisecondes	23
5.4.5	Compteur	23
5.4.6	Affichage du mode d'alarme	23
5.4.7	Message d'alarme	23
5.4.8	Arrière-plan transparent	23

5.4.9	Authentification vidéo	24
6	Configuration - Interface Web	25
6.1	Apparence	25
6.1.1	Langue du site Web	25
6.1.2	Logo de la société	25
6.1.3	Logo du périphérique	25
6.1.4	Afficher métadonnées VCA	25
6.1.5	Afficher trajectoires VCA	25
6.1.6	Afficher les icônes superposées à l'image	25
6.1.7	Afficher les éléments VCA	26
6.1.8	Mode de latence	26
6.1.9	Taille JPEG, intervalle et qualité	26
6.2	Fonctions en temps réel	27
6.2.1	Transmettre audio	27
6.2.2	Temps de concession (s)	27
6.2.3	Afficher entrées d'alarme	27
6.2.4	Afficher sorties d'alarme	27
6.2.5	Autoriser instantanés	27
6.2.6	Autoriser enregistrement local	27
6.2.7	Flux d'images I uniquement	27
6.2.8	Afficher les prépositions	27
6.2.9	Afficher Intelligent Tracking	27
6.2.10	Chemin d'accès fichiers JPEG et vidéo	28
6.2.11	Format de fichier vidéo	28
7	Configuration - Caméra	29
7.1	Caméra - Menu d'installation	29
7.1.1	Cadence d'images de base	29
7.1.2	Format vidéo	29
7.1.3	Voyant caméra	29
7.1.4	Rotation de l'image	29
7.1.5	Image miroir	29
7.1.6	Bouton « MENU »	29
7.1.7	Sortie analogique	29
7.1.8	Réinitialiser le dispositif	29
7.1.9	Réglages d'usine	29
7.1.10	Assistant de réglage de l'objectif	29
7.2	Caméra - Mise en place	31
7.3	Caméra - Mode scène	36
7.3.1	Mode actuel	36
7.3.2	Modes scène possibles	36
7.3.3	ID du mode	36
7.3.4	Copier le mode vers	37
7.3.5	Restaurer le mode par défaut	37
7.4	Caméra - Couleur	38
7.4.1	Balance des blancs	38
7.5	Caméra - ALC (contrôle automatique de la luminosité)	39
7.5.1	Mode ALC	39
7.5.2	Niveau ALC	39
7.5.3	Saturation (mo-pi)	39

7.5.4	Niveau de gain maximum	39
7.5.5	Exposition/cadence d'images	39
7.5.6	Jour/Nuit	39
7.5.7	Commutation nuit/jour	40
7.5.8	Fonction IR	40
7.6	Caméra - Amélioration	41
7.6.1	Plage dynamique étendue	41
7.6.2	Niveau de netteté	41
7.6.3	Compensation de contre-jour	41
7.6.4	Amélioration du contraste	41
7.6.5	Intelligent Dynamic Noise Reduction	41
7.6.6	Filtrage du bruit temporel	41
7.6.7	Filtrage du bruit spatial	42
7.6.8	Intelligent Defog	42
7.7	Caméra - Planificateur mode scène	43
7.8	Caméra - Paramètres de l'encodeur	44
7.9	Caméra - Masques privatifs	45
7.10	Caméra - Audio	46
7.10.1	Audio	46
7.10.2	Volume entrée	46
7.10.3	Sortie ligne	46
7.10.4	Format d'enregistrement	46
7.11	Compteur de pixels	47
8	Paramètres de l'encodeur	48
8.1	Présentation des paramètres de l'encodeur	48
8.2	Profil d'encodeur	49
8.2.1	Profils prédéfinis	49
8.2.2	Modification d'un profil	49
8.2.3	Nom de profil	49
8.2.4	Débit cible	49
8.2.5	Débit maximal	49
8.2.6	Intervalle d'encodage	50
8.2.7	Résolution vidéo définition standard	50
8.2.8	Paramètres expert	50
8.2.9	Par défaut	51
8.3	Flux d'encodeurs	52
9	Enregistrement	53
9.1	Introduction à l'enregistrement	53
9.2	Gestion du stockage	54
9.2.1	Gestionnaire de périphériques	54
9.2.2	Supports d'enregistrement	54
9.2.3	Activation et configuration des supports de stockage	54
9.2.4	Formatage des supports de stockage	55
9.2.5	Désactivation des supports de stockage	55
9.3	Profils d'enregistrement	56
9.3.1	Sélection de la piste d'enregistrement	56
9.3.2	Enregistrement standard	56
9.3.3	Enregistrement sur alarme	57
9.4	Durée de conservation maximale	58

9.5	Planificateur d'enregistrements	59
9.5.1	Jours de semaine	59
9.5.2	Jours fériés	59
9.5.3	Noms de profil	59
9.5.4	Activation de l'enregistrement	59
9.5.5	État de l'enregistrement	60
9.6	État de l'enregistrement	60
10	Alarme	61
10.1	Connexions d'alarme	61
10.1.1	Connecter à l'alarme	61
10.1.2	Numéro de l'adresse IP de destination	61
10.1.3	Adresse IP de destination	61
10.1.4	Mot de passe de destination	61
10.1.5	Transmission vidéo	61
10.1.6	Flux	61
10.1.7	Port distant	61
10.1.8	Sortie vidéo	62
10.1.9	Décodeur	62
10.1.10	Chiffrement SSL	62
10.1.11	Connexion automatique	62
10.1.12	Audio	62
10.2	Analyse de contenu vidéo (VCA)	63
10.3	Alarme audio	64
10.3.1	Alarme audio	64
10.3.2	Nom	64
10.3.3	Plages de signaux	64
10.3.4	Seuil	64
10.3.5	Sensibilité	64
10.4	E-mail d'alarme	65
10.4.1	Envoyer un e-mail d'alarme	65
10.4.2	Adresse IP serveur messagerie	65
10.4.3	Port SMTP	65
10.4.4	Nom d'utilisateur SMTP	65
10.4.5	Mot de passe SMTP	65
10.4.6	Format	65
10.4.7	Taille des images	65
10.4.8	Joindre le JPEG de la caméra	65
10.4.9	Affichages VCA	65
10.4.10	Adresse de destination	65
10.4.11	Adresse de l'expéditeur	65
10.4.12	E-mail test	66
10.5	Éditeur de tâches d'alarme	67
11	Configuration VCA	68
11.1	VCA - VCA silencieux	68
11.2	VCA - Profils	68
11.2.1	Temps agrégation (s)	68
11.2.2	Type d'analyse	69
11.2.3	Détection de sabotage	69
11.3	VCA - Planifié	71

11.3.1	Jours de semaine	71
11.3.2	Jours fériés	71
11.4	VCA - Événement déclenché	72
11.4.1	Déclencheur	72
11.4.2	Déclencheur actif	72
11.4.3	Déclencheur inactif	72
11.4.4	Retard (s)	72
12	Interfaces	73
12.1	Entrée d'alarme	73
12.1.1	Nom	73
12.1.2	Action	73
12.2	Sortie d'alarme	74
12.2.1	État inactif	74
12.2.2	Mode de fonctionnement	74
12.2.3	Déclencheur de sortie	74
12.2.4	Nom de sortie	74
12.2.5	Sortie de commutation	74
13	Réseau	75
13.1	Services réseau	75
13.2	Accès réseau	75
13.2.1	Affectation automatique d'adresse IPv4	75
13.2.2	Adresse IP V4	75
13.2.3	Adresse IP V6	75
13.2.4	Adresse serveur DNS	75
13.2.5	Transmission vidéo	76
13.2.6	Port du navigateur HTTP	76
13.2.7	Port du navigateur HTTPS	76
13.2.8	Version TLS min.	76
13.2.9	HSTS	76
13.2.10	Port RCP+ 1756	76
13.2.11	Mode d'interface ETH	76
13.2.12	MSS réseau (octets)	76
13.2.13	MSS iSCSI (octets)	77
13.2.14	Réseau MTU [octets]	77
13.3	DynDNS	78
13.3.1	Activer DynDNS	78
13.3.2	Fournisseur	78
13.3.3	Nom d'hôte	78
13.3.4	Nom d'utilisateur	78
13.3.5	Mot de passe	78
13.3.6	Forcer l'inscription maintenant	78
13.3.7	État	78
13.4	Avancé	79
13.4.1	Services dans le nuage	79
13.4.2	Port RTSP	79
13.4.3	Authentification (802.1x)	79
13.4.4	Entrée métadonnées TCP	79
13.5	Gestion du réseau	80
13.5.1	SNMP	80

13.5.2	UPnP	80
13.5.3	Quality of Service	80
13.6	Multicast	81
13.6.1	Activer	81
13.6.2	Adresse multicast	81
13.6.3	Port	81
13.6.4	Diffusion	81
13.6.5	Paquet multicast TTL	81
13.7	Publication d'images	82
13.7.1	Publication JPEG	82
13.8	Comptes	83
13.9	Filtre IPv4	84
14	Service	85
14.1	Maintenance	85
14.1.1	Serveur de mises à jour	85
14.1.2	Firmware	85
14.1.3	Historique des chargements	85
14.1.4	Configuration	85
14.1.5	Journal de maintenance	86
14.2	Licences	86
14.3	Certificats	86
14.3.1	Utilisation	86
14.3.2	Ajouter un certificat	86
14.4	Journalisation	87
14.5	Présentation du système	87
15	Annexes	88
15.1	Avis sur la propriété intellectuelle	88

1 Produits concernés

FLEXIDOME IP 3000i IR

- NDI-3512-AL
- NDE-3512-AL
- NDI-3513-AL
- NDE-3513-AL

FLEXIDOME IP 4000i

- NDI-4512-A
- NDE-4512-A

FLEXIDOME IP 4000i IR

- NDI-4512-AL
- NDE-4512-AL

FLEXIDOME IP indoor 4000i

- NDI-4502-A
- NDI-4502-AL

FLEXIDOME IP outdoor 4000i

- NDE-4502-A
- NDE-4502-AL

DINION IP bullet 4000i

- NBE-4502-AL

FLEXIDOME IP indoor 5000i

- NDI-5503-A
- NDI-5503-AL

FLEXIDOME IP outdoor 5000i

- NDE-5503-A
- NDE-5503-AL

FLEXIDOME IP starlight 5000i (IR) - Extérieur

- NDE-5502-A
- NDE-5502-AL

DINION IP bullet 5000i

- NBE-5503-AL

DINION IP bullet 6000i

- NBE-6502-AL

2 Connexion via un navigateur Web

Un ordinateur avec navigateur Web (Google Chrome, Microsoft Edge ou Mozilla Firefox) permet de recevoir des images en temps réel, de contrôler l'appareil et de relire les séquences stockées. L'appareil est configuré sur le réseau via le navigateur.

2.1 Configuration minimale requise

Remarque :

Pour afficher des images en temps réel dans votre navigateur, il peut être nécessaire de télécharger et d'installer MPEG-ActiveX à partir du site de téléchargement de Bosch.

Nos recommandations sont les suivantes :

- Ordinateur avec processeur HyperThreading Dual Core ou plus
- Carte graphique dotée de performances correspondant ou supérieures à la résolution de la caméra
- Système d'exploitation Windows 7 ou suivant
- Accès réseau
- Internet Explorer 11 ou version ultérieure

- ou -

logiciel d'application, par exemple, Video Security Client, Bosch Video Client ou Bosch Video Management System.

2.2 Établissement de la connexion

Pour pouvoir fonctionner sur votre réseau, l'unité doit posséder une adresse IP valide, ainsi qu'un masque de sous-réseau compatible.

Par défaut, DHCP est prédéfini en usine sur **Activé plus link-local** pour qu'un serveur DHCP affecte une adresse IP ou, si aucun serveur DHCP n'est disponible, une adresse link-local (auto-IP) est affectée dans la plage de 169.254.1.0 à 169.254.254.255.

Vous pouvez utiliser IP Helper ou Configuration Manager pour rechercher l'adresse IP.

Téléchargez le logiciel depuis le site <http://downloadstore.boschsecurity.com>.

1. Lancez le navigateur Web.
2. Entrez l'adresse IP de l'appareil en tant qu'URL.
3. Lors de l'installation initiale, confirmez les questions de sécurité qui apparaissent.

Remarque :

Si vous ne parvenez pas à vous connecter, l'unité a peut-être atteint son nombre maximal de connexions. Selon la configuration du dispositif et du réseau, chaque unité peut desservir jusqu'à 50 connexions via le navigateur Web ou 100 connexions via Bosch Video Client ou Bosch Video Management System.

2.3 Protection par mot de passe de la caméra

Le périphérique est protégé par mot de passe. Lorsqu'un utilisateur accède pour la première fois au dispositif, ce dernier affiche une invite pour demander à l'utilisateur de définir un mot de passe au niveau service.

Entrez le nom d'utilisateur (« **service** ») et un mot de passe associé dans les champs appropriés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section **Gestion des utilisateurs**.

Une fois qu'un mot de passe de niveau service est défini sur le dispositif, celui-ci affiche une boîte de dialogue qui invite les utilisateurs à saisir le nom d'utilisateur (« **service** ») et le mot de passe de niveau service chaque fois qu'ils accèdent au dispositif.

1. Remplissez les champs **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**.
2. Cliquez sur **OK**. Si le mot de passe est correct, la page souhaitée s'affiche.

2.4 Utilisation de l'unité au sein d'un réseau protégé

Si un serveur RADIUS est utilisé pour le contrôle de l'accès au réseau (authentification 802.1x), l'appareil doit être configuré en premier. Pour configurer l'appareil, connectez-le directement à un ordinateur à l'aide d'un câble réseau, puis configurez les paramètres **Identité** et **Mot de passe**. Une fois ces éléments configurés, vous pouvez communiquer avec l'appareil via le réseau.

3 Présentation du navigateur

Une fois la connexion établie, la page **Temps réel** s'affiche dans un premier temps.

La barre de titre de l'application affiche les icônes suivantes :

	Temps réel	Pour afficher le flux vidéo en temps réel, cliquez sur cette icône.
	Lecture	Pour lire des séquences enregistrées, cliquez sur cette icône. Ce lien n'apparaît que si un support de stockage a été configuré pour l'enregistrement. (Cette option n'est pas active avec l'enregistrement VRM.)
	Configuration	Pour configurer l'unité, cliquez sur cette icône.
	Liens	Pour accéder au magasin de téléchargement de Bosch, cliquez sur cette icône.
		Pour obtenir une aide contextuelle sur une page particulière, cliquez sur cette icône.

3.1 Menu principal du navigateur

La page **Temps réel** permet d'afficher le flux vidéo en temps réel et de contrôler l'unité.

Utilisez la page **Lecture** pour lire les séquences enregistrées.

La page **Configuration** vous permet de configurer l'unité et l'interface d'application.

Apport de modifications

Chaque écran de configuration affiche les paramètres actuels. Vous pouvez modifier ces paramètres en entrant de nouvelles valeurs ou en sélectionnant une valeur prédéfinie dans une liste déroulante.

Chaque page ne dispose pas d'un bouton **Définir**. Les modifications apportées aux pages sans bouton **Définir** sont appliquées immédiatement. Si une page possède un bouton **Définir**, vous devez cliquer dessus pour que la modification entre en vigueur.



Remarque!

Chaque modification doit être validée par le bouton **Définir** de sa boîte de dialogue. Le bouton **Définir** enregistre uniquement les paramètres du champ actif. Les modifications faites dans les autres champs sont ignorées.

Certaines modifications ne deviennent toutefois effectives qu'après un redémarrage de l'appareil. Dans ce cas, le bouton **Définir** est remplacé par le bouton **Définir et réinitialiser**.

1. Effectuez les modifications souhaitées.
2. Cliquez sur le bouton **Set and Reboot** (Définir et réinitialiser). La caméra se réinitialise et les paramètres modifiés sont activés.

4 Utilisation depuis le navigateur

4.1 Page en temps réel du navigateur

Lorsqu'une connexion est établie, la page **Temps réel** est d'abord affichée. Elle affiche l'image vidéo en temps réel sur la droite de la fenêtre du navigateur. Selon la configuration, il est possible que plusieurs affichages de texte se superposent à l'image vidéo en temps réel.

D'autres informations peuvent aussi s'afficher à côté de l'image vidéo en temps réel. Les éléments affichés dépendent des paramètres de la page **Fonctions 'Temps réel'**.

4.1.1 Connexion (Connection) >> Flux (Stream)

Pour afficher un flux en temps réel, procédez comme suit :

1. Dans la partie gauche du navigateur, développez le groupe **Connexion** si nécessaire.
2. Cliquez sur la flèche déroulante **Flux** pour afficher les options.
3. Sélectionnez le flux à afficher.

Lorsque le **Flux 2** de l'encodeur est défini pour la zone d'intérêt (Region of Interest, ROI), la centrale d'alarme ROI est activée.

Reportez-vous à Encoder Streams pour plus d'informations sur la configuration de **Flux 2**. (Si deux zones d'intérêt (ROI) sont disponibles, ouvrez la caméra dans une deuxième fenêtre du navigateur pour configurer la zone d'intérêt sur **Flux 2**.)

4.1.2 ROI / PTZ >> Image orientation (Orientation de l'image)

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Avec ROI, vous pouvez sélectionner une zone qui peut être enregistrée dans une préposition. Vous pouvez manipuler l'image avec les commandes situées sur le côté gauche du navigateur ou avec la souris.

- Placez le curseur sur l'image ; *vous voyez une flèche sur l'image.*
- Cliquez sur une flèche pour orienter l'image.
- Jouez sur le facteur de zoom avec la molette de la souris.

4.1.3 Prépositions

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Six fichiers de prépositions peuvent être définis pour les vues générées par les commandes ROI.

1. Dans la partie gauche du navigateur, développez le groupe **Prépositions** si nécessaire.
2. Utilisez les commandes ROI pour définir une vue de particulière.
3. Pour stocker cette vue, cliquez sur l'icône  de l'un des six boutons de prépositions.
 - Si une préposition est déjà stockée, une boîte de dialogue affiche un message. Cliquez sur **OK** pour effectuer le remplacement ou sur **Annuler** pour annuler l'opération.
4. Pour rappeler une préposition stockée, cliquez sur un bouton de préposition.

4.1.4 Digital I/O

(uniquement pour les caméras avec des connexions sur alarme)

Selon la configuration de l'unité, l'entrée d'alarme et la sortie s'affichent à côté de l'image. Développez le groupe E/S numérique si nécessaire.

Le symbole d'alarme est présent à titre informatif. Il indique l'état d'une entrée d'alarme :

- Le symbole s'allume lorsque l'entrée d'alarme est active.

La sortie d'alarme permet de commander un dispositif externe (par exemple, une lampe ou un ouvre-porte).

- Cliquez sur l'icône de coche pour activer la sortie.
- Lorsque la sortie est activée, le symbole s'allume.

4.1.5 État de l'enregistrement



L'icône de disque dur  située sous l'image de la caméra en temps réel change lors d'un enregistrement automatique. Lorsqu'un enregistrement est en cours, l'icône s'illumine et affiche un graphique animé. Une icône grise signifie qu'aucun enregistrement n'est en cours.

4.1.6 Enregistrement d'instantanés

Vous pouvez enregistrer localement des instantanés du flux vidéo affiché en temps réel au format JPEG sur le disque dur de l'ordinateur. L'emplacement de l'enregistrement dépend de la configuration de la caméra.



- Cliquez sur l'icône de caméra  pour enregistrer une seule image.

4.1.7 Enregistrement de vidéo en temps réel

Vous pouvez enregistrer localement des séquences vidéo du flux vidéo affiché en temps réel au format JPEG sur le disque dur de l'ordinateur. Les séquences sont enregistrées avec la résolution indiquée dans la configuration de l'encodeur. L'emplacement de l'enregistrement dépend de la configuration de la caméra.



1. Cliquez sur l'icône d'enregistrement  pour enregistrer des séquences vidéo.
 - L'enregistrement commence immédiatement. Le point rouge dans l'icône indique que l'enregistrement est en cours.
2. Cliquez de nouveau sur l'icône d'enregistrement pour arrêter celui-ci.

4.1.8 Affichage plein écran



Cliquez sur l'icône du plein écran  pour afficher le flux sélectionné en mode plein écran ; appuyez sur la touche **Échap** du clavier pour revenir au mode normal.

4.1.9 Stockage, processeur et état du réseau



Lorsque vous accédez à l'unité depuis un navigateur, les icônes d'état du stockage local, du processeur et du réseau s'affichent dans la partie supérieure droite de la fenêtre. Lorsqu'une carte de stockage local est disponible, l'icône de carte mémoire change de couleur (vert, orange ou rouge) pour indiquer l'activité de stockage local. Si vous faites passer le pointeur sur cette icône à l'aide de la souris, l'activité de stockage s'affiche sous la forme d'un pourcentage.

Si vous faites passer le pointeur sur l'icône du milieu, la charge du processeur est affichée.

Si vous faites passer le pointeur sur l'icône à droite, la charge réseau est affichée.

Ces informations peuvent vous aider dans la résolution de problèmes et dans la configuration de votre unité. Par exemple :

- Si l'activité de stockage est trop élevée, modifiez le profil d'enregistrement,
- Si la charge du processeur est trop importante, modifiez les paramètres VCA.
- Si la charge réseau est trop importante, modifiez le profil du décodeur afin de réduire le débit binaire.

4.1.10

Icônes d'état

Divers éléments affichés en superposition dans l'image vidéo fournissent des informations d'état importantes. Il s'agit des informations suivantes :



Erreur de décodage

L'image peut afficher des artefacts dus à des erreurs de décodage.



Indicateur d'alarme

Indique qu'une alarme s'est produite.



Erreur de communication

Les erreurs de communication, telles qu'un défaut de connexion au support de stockage, une violation de protocole ou un délai d'attente, sont indiquées par cette icône.



Écart

Indique un écart dans la séquence vidéo enregistrée.



Tatouage valide

Le tatouage défini sur l'élément de support est valide. La couleur de la coche change selon le mode d'authentification vidéo sélectionné.



Tatouage non valide

Indique que le tatouage n'est pas valide.



Alarme de mouvement

Indique qu'une alarme de mouvement s'est produite.



Détection du stockage

Indique que les vidéos enregistrées sont en cours de récupération.



Correction de champ plat

La correction automatique de champ plat (FFC) permet le bon étalonnage du détecteur tout au long de l'opération. L'image vidéo est figée pendant tout le processus, qui dure moins d'une seconde et reprend ensuite automatiquement. La répétition de l'opération FFC évite souvent que l'image n'ait un aspect granuleux. Cela est particulièrement important lorsque la température de la caméra varie, comme par exemple immédiatement après sa mise sous tension, ou lorsque la température ambiante varie.

Remarque : ce champ s'applique uniquement aux caméras thermiques.

4.1.11

Communication audio

Les données audio peuvent être envoyées et reçues via la page **Temps réel** si l'unité et l'ordinateur prennent en charge le son.

1. Appuyez sur la touche F12 du clavier et maintenez-la enfoncée pour envoyer un signal audio à l'unité.
2. Relâchez la touche pour arrêter l'envoi audio.

Tous les utilisateurs connectés reçoivent les signaux audio provenant de l'unité, mais seul l'utilisateur ayant appuyé sur la touche F12 en premier peut envoyer des signaux audio ; les autres doivent attendre que cet utilisateur cesse d'appuyer sur la touche.

4.2 Lecture via un navigateur

Cliquez sur  **Lecture** dans la barre de titre de l'application pour afficher, rechercher ou exporter des enregistrements. Ce lien n'est visible que si une carte iSCSI ou une carte mémoire est configurée pour l'enregistrement. (Cette option n'est pas active avec l'enregistrement VRM.)

Le volet de gauche dispose de quatre groupes :

- **Connexion**
- **Rechercher**
- **Exporter**
- **Liste des pistes**

4.2.1 Sélection du flux d'enregistrement

Dans la partie gauche du navigateur, développez le groupe **Connexion** si nécessaire.

Pour afficher un flux d'enregistrement :

1. Cliquez sur le menu déroulant **Enregistrement** pour afficher les options.
2. Sélectionnez le flux d'enregistrement 1 ou 2.

4.2.2 Recherche d'une vidéo enregistrée

Dans la partie gauche du navigateur, développez le groupe **Rechercher** si nécessaire.

1. Pour limiter la recherche à une plage de temps particulière, saisissez la date et les heures de début et de fin.
2. Sélectionnez une option dans la liste déroulante pour définir un paramètre de recherche.
3. Cliquez sur **Recherche**.
4. Les résultats s'affichent.
5. Cliquez sur un résultat pour le relire.
6. Cliquez sur **Retour** pour définir une nouvelle recherche.

4.2.3 Exportation d'une vidéo enregistrée

Dans la partie gauche du navigateur, développez le groupe **Exporter** si nécessaire.

1. Sélectionnez une piste dans la liste des pistes ou dans les résultats de la recherche (ou cliquez sur la chronologie sous la fenêtre vidéo et faites glisser les boutons pour marquer la séquence que vous souhaitez exporter).
2. La date et l'heure de début et de fin sont indiquées pour la piste sélectionnée. Modifiez ces heures, le cas échéant.
3. Dans la liste déroulante **Time lapse**, sélectionnez la vitesse d'origine ou une vitesse condensée.
4. Dans la liste déroulante **Emplacement**, sélectionnez une cible.
5. Cliquez sur **Exporter** pour enregistrer la piste vidéo.

Remarque :

L'adresse du serveur cible est définie sur la page **Réseau / Comptes**.

4.2.4 Commandes de lecture

La barre de temps située sous l'image vidéo vous permet de vous repérer aisément.

L'intervalle de temps associé à la séquence s'affiche en gris dans la barre. Les flèches indiquent la position actuelle de l'image visionnée dans la séquence.

La barre de temps propose diverses options de navigation dans la séquence et entre les séquences.

- Si nécessaire, cliquez dans la barre sur le moment précis où la lecture doit commencer.

- Changez l'intervalle de temps affiché en cliquant sur les icônes plus et moins ou en utilisant la molette de la souris. L'affichage peut couvrir une durée de six mois à une minute.
- Cliquez sur les boutons Jump d'alarme pour passer d'un événement d'alarme à l'événement suivant ou précédent. Les barres rouges indiquent les points de déclenchement des alarmes.

Contrôles

Commandez la lecture à l'aide des boutons situés sous l'image vidéo.

Les boutons remplissent les fonctions suivantes :

- Démarrer/suspendre la lecture
- Sélectionner la vitesse de lecture (avant ou arrière) à l'aide du régulateur de vitesse
- Avancer ou reculer image par image lors de la mise en pause (petites flèches)

5 Configuration - Paramètres généraux

5.1 Identification

5.1.1 Attribution de noms

Affectez un nom unique afin de faciliter l'identification. Ce nom simplifie la gestion de plusieurs dispositifs dans des systèmes plus avancés.

Le nom sert à son identification à distance, en cas d'alarme par exemple. Choisissez un nom permettant d'identifier facilement l'emplacement.

5.1.2 ID

Il est recommandé d'attribuer à chaque appareil un identifiant qui peut être saisi ici comme moyen supplémentaire d'identification.

5.1.3 Extension initiateur

Ajoutez du texte à un nom initiateur afin de faciliter son identification au sein de systèmes iSCSI de grande taille. Ce texte s'ajoute au nom initiateur ; il en est séparé par un point. (Vous pouvez voir le nom initiateur à la page System Overview (Présentation du système).)

5.2 Gestion des utilisateurs

La gestion des utilisateurs empêche tout accès non autorisé au dispositif à l'aide de différents niveaux d'autorisation limitant l'accès. Vous pouvez définir et modifier un mot de passe pour chaque niveau d'autorisation si vous vous êtes d'abord connecté et avez défini un mot de passe pour service.

La gestion des utilisateurs permet d'affecter librement les noms d'utilisateurs. Chaque utilisateur peut être affecté à un groupe d'utilisateurs avec un niveau d'autorisation correspondant.

Niveaux d'autorisation

L'appareil reconnaît trois niveaux d'autorisation : service, user et live.

- service représente le niveau d'autorisation le plus élevé. Après avoir saisi le mot de passe approprié, vous pouvez accéder à toutes les fonctions et modifier tous les paramètres de configuration.
- user représente le niveau d'autorisation intermédiaire. À ce niveau, vous pouvez faire fonctionner le périphérique, lire les enregistrements et commander une caméra, mais pas modifier la configuration.
- live représente le niveau d'autorisation le plus bas. À ce niveau, vous pouvez uniquement visualiser l'image vidéo en temps réel et passer d'une image en temps réel à une autre.

Ajout d'un utilisateur à un groupe

Pour ajouter un nouvel utilisateur à un groupe, cliquez sur **Ajouter**.

Dans la zone de texte, attribuez un nom au nouvel utilisateur.

En regard de **Groupe**, sélectionnez le niveau d'autorisation approprié.

Saisissez un mot de passe et confirmez-le en le saisissant à nouveau. Le mot de passe peut comporter un maximum de 19 caractères ; aucun caractère spécial n'est autorisé.

Modifier le mot de passe

Pour modifier un mot de passe, cliquez sur l'icône en forme de crayon à droite de la colonne **Type** en regard du **Nom d'utilisateur** approprié.

Saisissez un mot de passe et confirmez-le en le saisissant à nouveau. Le mot de passe peut comporter un maximum de 19 caractères ; aucun caractère spécial n'est autorisé.

5.3 Date/Heure

5.3.1 Format de date

Sélectionnez le format de date souhaité.

5.3.2 Date du périphérique/Heure du périphérique

Si votre système ou réseau comprend plusieurs périphériques, il est important de synchroniser leurs horloges internes. Vous ne pouvez, par exemple, effectuer une identification et une évaluation correcte des enregistrements simultanés que si tous les appareils sont à la même heure.

1. Saisissez la date du jour. L'heure de l'appareil étant commandée par l'horloge interne, il n'est pas nécessaire de saisir le jour de la semaine. Il s'ajoute automatiquement.
2. Pour appliquer l'heure système de votre ordinateur au périphérique, saisissez l'heure actuelle ou cliquez sur **Synchr. PC**.

Remarque :

Il est essentiel de vérifier la date et l'heure pour l'enregistrement. Un réglage incorrect pourrait entraîner des perturbations.

5.3.3 Fuseau horaire du périphérique

Sélectionnez le fuseau horaire du système.

5.3.4 Heure d'été

L'horloge interne peut passer automatiquement de l'heure normale à l'heure d'été et vice versa. L'unité intègre l'ensemble des fuseaux horaires et les dates des passages à l'heure d'été/hiver pour un grand nombre d'années d'avance. Si la date, l'heure et le fuseau horaire sont correctement définis, un tableau des dates de passage à l'heure d'été/hiver est automatiquement créé.

Si vous décidez de créer d'autres dates de passage à l'heure d'été/hiver en modifiant le tableau, notez que les valeurs sont associées par paire (dates de passage à l'heure d'été et à l'heure d'hiver).

Tout d'abord, vérifiez le paramètre du fuseau horaire. Corrigez le fuseau horaire du système le cas échéant et cliquez sur **Définir**.

1. Cliquez sur **Détails** pour modifier le tableau des dates de passage à l'heure d'été/hiver.
2. Sélectionnez la région ou la ville la plus proche de l'emplacement du système dans la liste située sous le tableau.
3. Pour remplir le tableau de valeurs prédéfinies fournies par l'unité, cliquez sur **Générer**.
4. Cliquez sur l'une des entrées du tableau pour apporter des modifications. L'entrée s'affiche en surbrillance.
5. Pour supprimer l'entrée du tableau, cliquez sur **Supprimer**.
6. Choisissez d'autres valeurs dans les listes sous le tableau pour modifier l'entrée sélectionnée. Les modifications s'appliquent immédiatement.
7. S'il reste des lignes vides en bas du tableau, par exemple une fois que vous aurez supprimé des valeurs, ajoutez de nouvelles données en marquant la ligne et en sélectionnant des valeurs dans les listes.
8. Une fois les nouvelles valeurs ajoutées, cliquez sur **OK** pour enregistrer et activer le tableau.

5.3.5 Adresse IP serveur de synchronisation

L'unité peut recevoir le signal de temps d'un serveur de temps utilisant différents protocoles de serveur de temps et s'en servir pour régler l'horloge interne. Le dispositif interroge automatiquement le signal d'heure toutes les minutes.

Saisissez l'adresse IP d'un serveur de synchronisation.

Pour utiliser le signal d'heure à partir du serveur DHCP, vérifiez la zone **Écraser par DHCP**.

5.3.6 Type de serveur de synchronisation

Choisissez le protocole pris en charge par le serveur de temps sélectionné :

- Il est recommandé de sélectionner le protocole **Protocole SNTP**. Non seulement il est plus précis, mais il est nécessaire pour certaines applications ainsi que pour les extensions fonctionnelles ultérieures.
- Si le serveur utilise le protocole RFC 868, sélectionnez **Protocole de temps**.
- Si le serveur utilise le protocole RFC 5246, sélectionnez **Protocole TLS**.
- Sélectionnez **Désactivé** si aucun serveur de synchronisation n'est utilisée.

5.4 Affichage à l'écran

Un ensemble de zones d'affichage et de timbres sur l'image vidéo offrent des informations supplémentaires importantes. Ces zones d'affichage peuvent être activées individuellement et arrangées clairement sur l'image.

5.4.1 Affichage du nom de la caméra

Sélectionnez la position de l'affichage du nom de la caméra dans la liste déroulante. Il peut être affiché en **Haut**, en **Bas** ou à l'emplacement de votre choix grâce à l'option **Personnalisé**. Vous pouvez également définir ce champ sur **Désactivé** si vous ne souhaitez pas afficher d'informations supplémentaires.

Si vous sélectionnez l'option **Personnalisé**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

5.4.2 Affichage du logo

Pour placer un logo sur l'image, sélectionnez et télécharger un fichier .bmp non compressé avec une taille maximale de 128x128 pixels et 256 couleurs dans la caméra. Sa position sur l'image peut ensuite être sélectionnée.

5.4.3 Affichage de l'heure

Sélectionnez la position de l'affichage de l'heure et de la date dans la liste déroulante. Il peut être affiché en **Haut**, en **Bas** ou à l'emplacement de votre choix grâce à l'option **Personnalisé**. Vous pouvez également définir ce champ sur **Désactivé** si vous ne souhaitez pas afficher d'informations supplémentaires.

Si vous sélectionnez l'option **Personnalisé**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

5.4.4 Afficher les millisecondes

Si nécessaire, affichez le nombre de millisecondes pour **Affichage de l'heure**. Cette information peut s'avérer utile pour les images vidéo enregistrées. Cependant, elle augmente le temps de calcul du processeur. Si l'affichage des millisecondes n'est pas nécessaire, sélectionnez **Désactivé**.

5.4.5 Compteur

Sélectionnez **Activé** pour afficher le , une icône qui s'affiche à l'écran pour indiquer que le flux vidéo est en temps réel.

5.4.6 Affichage du mode d'alarme

Sélectionnez **Activé** dans la liste déroulante pour afficher un message texte en cas d'alarme. Il peut être affiché à l'emplacement de votre choix à l'aide de l'option **Personnalisé**. Si vous ne souhaitez pas afficher d'informations supplémentaires, vous pouvez également définir ce champ sur **Désactivé**.

Si vous sélectionnez l'option **Personnalisé**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

5.4.7 Message d'alarme

Saisissez le message devant s'afficher sur l'image en cas d'alarme. Le champ peut comporter au maximum 31 caractères.

5.4.8 Arrière-plan transparent

Cochez la case pour rendre l'affichage sur l'image transparent.

5.4.9

Authentification vidéo

Sélectionnez une méthode pour vérifier l'intégrité de la vidéo dans la liste déroulante

Authentification vidéo.

Si vous sélectionnez **Filigrane numérique**, toutes les images sont signalées par une icône.

Cette icône indique que la séquence (en direct ou enregistrée) a été manipulée.

Si vous souhaitez ajouter une signature numérique aux images vidéo transmises afin de vérifier leur intégrité, sélectionnez l'un des algorithmes de chiffrement pour la signature.

Saisissez la durée de l'intervalle (en secondes) entre les insertions de signatures numériques.

6 Configuration - Interface Web

6.1 Apparence

Vous pouvez adapter l'apparence de l'interface Web et modifier la langue du site Web en fonction de vos besoins.

Des images GIF ou JPEG peuvent être utilisées pour remplacer les logos de l'entreprise et du dispositif. L'image peut être stockée sur un serveur Web (par exemple, <http://www.myhostname.com/images/logo.gif>).

Veillez à ce qu'une connexion au serveur Web soit toujours disponible pour que l'image reste affichée en permanence. Les fichiers d'image ne sont pas enregistrés sur l'unité.

Pour restaurer les images d'origine, supprimez simplement les entrées des champs **Logo de la société** et **Logo du périphérique**.

6.1.1 Langue du site Web

Sélectionnez la langue de l'interface utilisateur.

6.1.2 Logo de la société

Pour remplacer le logo de l'entreprise dans le coin supérieur droit de la fenêtre, saisissez le chemin d'accès d'une image appropriée dans ce champ. Le fichier image doit être stocké sur un serveur Web.

6.1.3 Logo du périphérique

Pour remplacer le logo du dispositif dans le coin supérieur gauche de la fenêtre, saisissez le chemin d'accès d'une image appropriée dans ce champ. Le fichier image doit être stocké sur un serveur Web.

6.1.4 Afficher métadonnées VCA

Lorsque l'analyse de contenu vidéo (VCA) est activée, des informations supplémentaires s'affichent dans le flux vidéo en temps réel. Avec le type d'analyse MOTION+, par exemple, les champs du capteur dans lesquels un mouvement est enregistré sont repérés par des rectangles jaunes.

Avec Essential Video Analytics ou Intelligent Video Analytics, les contours des objets détectés sont affichés dans les couleurs suivantes :

- Rouge : Les objets qui déclenchent un événement d'alarme d'après les réglages en cours apparaissent sur l'image de la caméra entourés en rouge.
- Orange : Un objet ayant déclenché une alarme sans en générer une autre est entouré en orange (exemple : l'objet a franchi une ligne). Lors d'une recherche contextuelle, un objet qui déclenche un événement d'alarme a un contour orange depuis le début.
- Jaune : Les objets dont un mouvement est détecté, mais qui ne provoquent pas d'alarme d'après les réglages en cours, apparaissent à l'image entourés en jaune.

6.1.5 Afficher trajectoires VCA

(Uniquement pour certaines caméras)

Les trajectoires (lignes de mouvement d'objets) générées par l'analyse de contenu vidéo sont affichées sur l'image vidéo en temps réel si un type d'analyse correspondant est activé. La trajectoire est indiquée par une ligne verte suivant le point de base de l'objet.

6.1.6 Afficher les icônes superposées à l'image

Cochez cette case pour afficher des icônes sur l'image vidéo en temps réel.

6.1.7 **Afficher les éléments VCA**

Affiche les champs d'alarme, les lignes et les trajets configurés pour l'analyse vidéo dans les couleurs suivantes :

- Vert : Les champs, lignes et trajets utilisés dans une tâche s'affichent en vert. Ils peuvent être modifiés, mais pas supprimés.
- Rouge : Les champs, lignes et trajets actuellement en mode alarme s'affichent en rouge.

6.1.8 **Mode de latence**

Sélectionnez le mode de latence nécessaire :

6.1.9 **Taille JPEG, intervalle et qualité**

Sélectionnez la taille, l'intervalle de mise à jour et la qualité de l'image M-JPEG affichée sur la PAGE TPS RÉEL. La meilleure qualité est **1**. Lorsque **La meilleure possible** est sélectionné pour la taille, l'unité détermine la qualité en fonction de la capacité réseau.

6.2 Fonctions en temps réel

Vous pouvez personnaliser les fonctions de la page **Temps réel** afin de l'adapter à vos besoins. Vous pouvez choisir parmi un certain nombre d'options d'affichage des informations et des commandes.

1. Sélectionnez les cases correspondant aux fonctions à afficher sur la page **Temps réel**. Les éléments sélectionnés sont vérifiés.
2. Assurez-vous que les éléments souhaités s'affichent.

6.2.1 Transmettre audio

(Uniquement disponible pour les caméras avec des fonctions audio)

Une fois sélectionné, le son de la caméra (s'il est défini sur **Activé** sur la page **Audio**) est envoyé à l'ordinateur. Ce paramètre s'applique uniquement à l'ordinateur sur lequel la sélection est effectuée. La transmission des données audio nécessite une bande passante réseau supplémentaire.

6.2.2 Temps de concession (s)

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le temps de concession (en secondes) détermine le délai au-delà duquel un autre utilisateur est autorisé à contrôler la caméra à partir du moment où aucun autre signal de commande n'est reçu en provenance de l'utilisateur actuel. Au terme de ce délai, la caméra devient automatiquement disponible pour un autre utilisateur.

6.2.3 Afficher entrées d'alarme

(uniquement pour les caméras avec des connexions sur alarme)

Les entrées d'alarme sont affichées sous forme d'icônes à côté de l'image vidéo avec les noms qui leur sont attribués. Si une alarme est active, l'icône correspondante change de couleur.

6.2.4 Afficher sorties d'alarme

(uniquement pour les caméras avec des connexions sur alarme)

Les sorties d'alarme sont affichées sous forme d'icônes à côté de l'image vidéo avec les noms qui leur sont attribués. Si une sortie est commutée, l'icône correspondante change de couleur.

6.2.5 Autoriser instantanés

Sélectionnez le type de lecteur à utiliser pour l'affichage en mode Temps réel.

6.2.6 Autoriser enregistrement local

Indiquez ici si l'icône d'enregistrement local de séquences vidéo doit être affichée sous l'image en temps réel. Les séquences vidéo ne peuvent être enregistrées qu'en local sur votre disque dur si cette icône est visible.

6.2.7 Flux d'images I uniquement

Sélectionnez cette option pour afficher sur la page **Temps réel** un onglet supplémentaire dans lequel il est uniquement possible d'afficher des images I. Veillez à ce que la qualité des images I ne soit pas définie sur **Auto** ; dans le cas contraire, aucune mise à jour ne sera effectuée.

6.2.8 Afficher les prépositions

Sélectionnez cette option pour afficher ou masquer le widget des prépositions sur la page en temps réel.

6.2.9 Afficher Intelligent Tracking

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez cette option pour afficher ou masquer le panneau de suivi intelligent sur la page de visualisation en temps réel.

6.2.10 **Chemin d'accès fichiers JPEG et vidéo**

Saisissez le chemin d'accès vers l'emplacement de stockage où vous souhaitez enregistrer les images individuelles et les séquences vidéo à partir de la page **Temps réel**.

6.2.11 **Format de fichier vidéo**

Sélectionnez un format de fichier pour l'affichage de la page en temps réel. Le format MP4 ne comporte de métadonnées.

7 Configuration - Caméra

7.1 Caméra - Menu d'installation

7.1.1 Cadence d'images de base

Sélectionnez la cadence d'images de base de la caméra.

Remarque : les vitesses d'obturation, les cadences d'images et la sortie analogique (le cas échéant) sont affectées par cette valeur.

7.1.2 Format vidéo

Sélectionnez le mode de codage H.264 ou H.265.

7.1.3 Voyant caméra

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Pour éteindre la caméra, désactivez **Voyant caméra** situé sur sa partie supérieure.

7.1.4 Rotation de l'image

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le capteur de gyroaccéléromètre intégré détecte l'orientation optimale des images et permet une sélection par l'utilisateur en cliquant sur **Utiliser la rotation proposée**.

Sélectionnez l'angle (0°, 90°, 180° ou 270°) pour une orientation correcte de l'image.

7.1.5 Image miroir

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez **Act.** pour une sortie miroir de l'image de la caméra.

7.1.6 Bouton « MENU »

Sélectionnez **Désactivé** pour empêcher l'accès à l'assistant d'installation via le bouton Menu de la caméra elle-même.

7.1.7 Sortie analogique

Sélectionnez un rapport hauteur/largeur pour activer la sortie analogique de la caméra.

7.1.8 Réinitialiser le dispositif

Cliquez sur **Redémarrage** pour redémarrer la caméra.

7.1.9 Réglages d'usine

Cliquez sur **Par défaut (Defaults)** pour restaurer les paramètres d'usine de la caméra. Un écran de confirmation s'affiche. Patientez quelques secondes, le temps que la caméra optimise l'image après une réinitialisation.

7.1.10 Assistant de réglage de l'objectif

Pour ouvrir une autre fenêtre pour le réglage de l'objectif de la caméra, cliquez sur **Assistant objectif...** (uniquement pour certaines caméras).

Cette page vous permet d'ajuster la mise au point de l'objectif sur une zone particulière.

Dans la fenêtre de prévisualisation, utilisez la souris pour modifier la taille et la position de la zone grisée qui permet de définir la zone de mise au point. (Cochez la case située sous la fenêtre de prévisualisation pour n'afficher que la zone définie dans la fenêtre principale.)

Par défaut

(uniquement pour les caméras avec réglage motorisé de la mise au point)

Cliquez sur **Par défaut** pour régler l'objectif sur sa position par défaut.

Zoom

(uniquement pour les objectifs AVF)

Utilisez le curseur pour ajuster le zoom optique de l'objectif.

Mise au point

(uniquement pour les caméras avec réglage motorisé de la mise au point)

1. Cochez la case **Objectif avec correction infrarouge** pour conserver la même mise au point de jour comme de nuit.
 - Pour régler la mise au point séparément pour le jour et la nuit, désélectionnez la case **Objectif avec correction infrarouge**. Sélectionnez le mode **Jour/Nuit** (Couleur ou Monochrome) dans le menu *Configuration / Caméra / ALC* ; le curseur de mise au point correspondant est activé.
2. Le type d'objectif s'affiche ; le cas échéant, sélectionnez un type d'objectif.
3. Pour la mise au point automatique de l'objectif, cliquez sur **Démarrer, Pleine gamme** ou **Gamme locale**, en fonction de la caméra.
 - Le processus de tirage optique automatique motorisé peut s'appliquer à la gamme complète ou à la gamme locale.
 - La position focale, l'état et le témoin sont affichés.
4. Si la zone **Objectif avec correction infrarouge** n'est pas cochée, sélectionnez l'autre mode **Jour/Nuit** et ajustez la mise au point pour ce mode.

7.2 Caméra - Mise en place

Le système de coordonnées vous permet de saisir les paramètres qui définissent l'emplacement de la caméra.

Pour certaines caméras panoramiques, vous pouvez également sélectionner la position de montage (par exemple, montage au mur, au plafond ou personnalisé).

La fonction **Positionnement** décrit l'emplacement de la caméra et de la perspective dans le champ de vision de la caméra.

Les informations de perspective sont essentielles pour Video Analytics, car elles permettent au système de compenser l'illusion de la petite taille des objets.

Ce n'est qu'à l'aide des informations de perspective qu'il est possible de distinguer des objets comme des personnes, des vélos, des voitures et des camions, et de calculer avec précision leur taille et leur vitesse réelles lorsqu'ils sont en mouvement dans un espace en 3D.

Cependant, pour calculer avec précision les informations de perspective, il est nécessaire que la caméra soit dirigée sur un plan unique, plane et horizontal. Plusieurs plans inclinés, des élévations ou encore des escaliers, peuvent gausser les informations de perspective et produire des informations d'objets incorrectes, comme la taille et la vitesse.

Position de montage

Sélectionnez l'emplacement de montage approprié de la caméra. Les options qui s'affichent dépendent du type de caméra.

– Standard

Sélectionnez cette option pour configurer un étalonnage global des caméras AUTODOME et MIC. Ensuite, entrez la hauteur de la caméra.

Un angle d'inclinaison et une distance focale sont fournies automatiquement par la caméra afin de terminer l'étalonnage de chaque champ de vision possible de la caméra. Vous pouvez aussi définir l'étalonnage manuellement pour les prépositions avec Video Analytics.

– Personnalisée

Sélectionnez cette option pour configurer l'étalonnage des caméras DINION et FLEXIDOME. Les caméras de plate-forme CPP7 et CPP7.3 sont dotées d'un capteur gyroscopique intégré à 6 axes qui permet de déterminer l'angle d'inclinaison et l'angle de roulis.

– Plafond

Sélectionnez cette option pour configurer l'étalonnage des caméras panoramiques FLEXIDOME IP avec support de montage au plafond. Les assistants d'étalonnage **AutoSet (Configuration automatique)** et **Sketch (Oblongs)** ne sont pas disponibles.

– Mur

Sélectionnez cette option pour configurer l'étalonnage des caméras panoramiques FLEXIDOME IP avec support de montage mural. Les assistants d'étalonnage **AutoSet (Configuration automatique)** et **Sketch (Oblongs)** ne sont pas disponibles.

L'emplacement de montage décrit les informations de perspective qui sont également parfois appelées étalonnage.

En général, l'emplacement de montage est déterminé par les paramètres de la caméra tels que la hauteur, l'angle de roulis, l'angle d'inclinaison et la distance focale.

La hauteur de la caméra doit toujours être saisie manuellement. Chaque fois que possible, l'angle de roulis et l'angle d'inclinaison sont fournis par la caméra elle-même. La distance focale est fournie, si la caméra dispose d'un objectif intégré.

Angle d'inclinaison [°]

Entrez l'angle d'inclinaison si la valeur n'est pas déterminée par la caméra.

L'angle d'inclinaison décrit l'angle entre l'horizontal et la caméra.

Un angle d'inclinaison de 0° signifie que la caméra est montée parallèlement au sol.

Un angle d'inclinaison de 90° signifie que la caméra est montée verticalement dans la perspective d'une vue aérienne.

Plus l'angle d'inclinaison est plat, moins l'estimation des tailles et vitesses d'objet est précise.

Les paramètres doivent être compris entre 0° et 90°. Il n'y a plus d'estimations possibles quand l'angle est de 0°.

Angle de roulis [°]

Entrez l'angle de roulis si la valeur n'est pas déterminée par la caméra.

L'angle de roulis décrit l'angle entre l'axe de roulis et le plan horizontal. L'angle peut varier de 45° par rapport à l'axe horizontal.

Hauteur (m)

Entrez la hauteur en mètres de la position de la caméra.

La hauteur décrit la distance verticale entre la caméra et le niveau du sol de l'image filmée.

Généralement, il s'agit de la hauteur de la caméra installée par rapport au sol

Distance focale

Saisissez la distance focale en mètres de la position de la caméra si la valeur n'est pas déterminée par la caméra.

La distance focale est déterminée par l'objectif. Plus la distance focale est faible, plus le champ de vision est large. Plus la distance focale est importante, plus le champ de vision est étroit et l'agrandissement plus élevé.

AutoSet

Cliquez sur cet élément pour définir automatiquement les paramètres de la caméra, par exemple, **Angle d'inclinaison [°]**, **Angle de roulis [°]**, **Hauteur (m)** et **Distance focale**.

La fonctionnalité **AutoSet** est disponible sur les caméras DINION et FLEXIDOME.

Grâce à la fonctionnalité **AutoSet**, les informations d'étalonnage suivantes sont lues automatiquement :

- La distance focale de l'objectif fixe ou varifocale intégré et la position du moteur de l'objectif varifocale.
- Les angles d'inclinaison et les angles de roulis des caméras sur les plate-formes CPP7 et suivantes, en raison d'un capteur gyroscopique intégré à 6 axes.

La caméra met continuellement à jour les valeurs et, à chaque mise à jour, les valeurs peuvent varier légèrement sans que cela n'ait une incidence sur le résultat d'étalonnage.

Remarque!

Les caméras sur les plate-formes CPP6 et antérieures ne disposent pas d'un capteur gyroscopique intégré et ne peuvent pas déterminer automatiquement les angles d'inclinaison et de roulis. Lorsque la caméra ne dispose pas non plus d'un objectif intégré, la fonctionnalité **AutoSet** n'est pas disponible. La fonctionnalité **AutoSet** n'est pas non plus disponible pour les caméras panoramiques FLEXIDOME IP.

**Sketch**

Cliquez sur cet élément pour améliorer l'étalonnage automatique. La fenêtre **Sketch Calibration (Étalonnage oblong)** s'affiche.

La fonctionnalité **Sketch** offre une méthode d'étalonnage supplémentaire et semi-automatique. Cette méthode d'étalonnage vous permet de décrire la perspective dans le champ de vision de la caméra en dessinant des lignes verticales, des lignes au sol et des angles au sol dans l'image de la caméra et en entrant la taille et l'angle corrects. Utilisez la fonctionnalité **Sketch** si le résultat de l'étalonnage automatique n'est pas suffisant. Vous pouvez également associer cet étalonnage manuel aux valeurs relatives à l'angle de roulis, l'angle d'inclinaison et la distance focale calculées par la caméra ou saisies manuellement.



Remarque!

La fonctionnalité **Sketch** n'est pas disponible pour les caméras panoramiques FLEXIDOME IP.

Profil VCA

Sélectionnez le profil approprié.

Global

Sélectionnez la case à cocher **Global** afin d'utiliser l'étalonnage globale pour toutes les caméras AUTODOME et MIC.

Vous pouvez aussi désélectionner la case **Global** afin d'obtenir un étalonnage local et remplacer l'étalonnage global du profil sélectionné. Pour cela, sélectionnez d'abord le profil VCA.



Remarque!

La fonctionnalité **Sketch** est uniquement disponibles pour les prépositions configurées et affectées.

Pour les caméras AUTODOME et MIC, configurez les prépositions de la caméra et affectez ces prépositions à l'un des 16 profils VCA disponibles avant d'effectuer l'étalonnage avec la fonctionnalité **Sketch**.

Les applications sont des prépositions de caméras orientées vers différents niveaux de sol, étalonnage optimisé pour les sols inclinés ou les grandes distances focales. Un étalonnage de préposition local ne modifie pas l'étalonnage global.

Il est également possible d'étalonner des prépositions sans entrer d'étalonnage global.

Calculer

Sélectionnez la case **Calculer** pour obtenir l'angle de roulis, l'angle d'inclinaison, la hauteur et la distance focale des éléments d'étalonnage oblongs (lignes verticales, lignes et angles de sol) que vous avez placés dans la caméra.

Désélectionnez la case **Calculer** pour entrer une valeur manuellement ou pour actualiser les valeurs fournies par la caméra elle-même.

Angle d'inclinaison [°] / Angle de roulis [°]

Saisissez l'angle manuellement ou cliquez sur l'icône d'actualisation pour obtenir les valeurs fournies par les capteurs éventuels de la caméra. Vous pouvez également sélectionner la case **Calculer** pour obtenir les valeurs basées sur les éléments de calibration marqués sur l'image.

Hauteur (m)

Saisissez la hauteur manuellement ou cliquez sur l'icône d'actualisation pour obtenir les valeurs fournies par les capteurs éventuels de la caméra. Vous pouvez également sélectionner la case **Calculer** pour obtenir les valeurs basées sur les éléments de calibration marqués sur l'image.

Distance focale [mm]

Saisissez la distance focale manuellement ou cliquez sur l'icône d'actualisation pour obtenir les valeurs fournies par les capteurs éventuels de la caméra. Vous pouvez également sélectionner la case **Calculer** pour obtenir les valeurs basées sur les éléments de calibration marqués sur l'image.

Étalonnage des caméras à l'aide de la fenêtre Sketch Calibration (Étalonnage oblong)

Pour déterminer des valeurs non définies automatiquement :

1. Entrez la valeur de l'angle d'inclinaison, de l'angle de roulis, la hauteur et la distance focale si la valeur est connue, par exemple, en mesurant la hauteur de la caméra au-dessus du sol, ou en relevant la distance focale de l'objectif.
2. Pour chaque valeur encore inconnue, sélectionnez la case **Calculer**, puis placez un élément d'étalonnage sur l'image de la caméra. Utilisez ces éléments d'étalonnage pour tracer les contours de l'environnement affiché dans l'image de la caméra et définir la position et la taille de ces lignes et angles.
 - Cliquez sur  pour placer une ligne verticale sur l'image. Une ligne verticale correspond à une ligne perpendiculaire au niveau du sol, comme un châssis de porte, le bord d'un bâtiment ou un réverbère.
 - Cliquez sur  pour placer une ligne sur le sol dans l'image. Une ligne sur le sol correspond à une ligne au niveau du sol, comme un marquage routier.
 - Cliquez sur  pour placer un angle sur le sol dans l'image. Il s'agit d'un angle par rapport au niveau horizontal du sol, comme le coin d'un tapis ou des marquages de parking.
3. Ajustez les éléments d'étalonnage à la situation :
 - Entrez la taille réelle d'une ligne ou d'un angle. Pour ce faire, sélectionnez d'abord la ligne ou l'angle, puis entrez la valeur dans la zone correspondante.
Exemple : vous avez placé une ligne sur le sol dans la partie inférieure d'une automobile. Vous savez que cette automobile fait 4 mètres de long. Saisissez 4 mètres comme longueur de ligne.
 - Ajustez la position ou la longueur d'une ligne ou d'un angle. Pour ce faire, faites glisser la ligne ou l'angle, ou déplacez leurs extrémités vers la position souhaitée dans l'image de la caméra.
 - Retirez une ligne ou un angle. Pour ce faire, sélectionnez la ligne ou l'angle, puis cliquez sur l'icône de la Corbeille.

Remarque :

Les lignes **bleues** indiquent les éléments d'étalonnage que vous avez ajoutés.

Les lignes **blanches** représentent l'élément tel qu'il devrait être positionné sur l'image de la caméra compte tenu des résultats du calibrage en cours ou des données d'étalonnage déterminées.

Horizon

Si les valeurs correspondent, les zones sur l'image de la caméra apparaissent en surbrillance. bleu : cette zone correspond au ciel. La ligne inférieure de la zone bleue représente l'horizon. Les objets détectés dans la zone bleue ne peuvent être filtrés correctement en fonction de la taille ou de la vitesse.

Si la caméra est installée à une hauteur relativement faible dans un bâtiment, par exemple, cet affichage n'est pas requis car toute la zone couverte par la caméra se trouve en dessous de l'horizon.



Remarque!

Si la distance à la caméra (géolocalisation) n'est pas pertinente, il suffit de déterminer la hauteur et la distance focale et leurs relations. Cela permet un simple calibrage en marquant 2 ou 3 personnes, chacune d'une ligne verticale, et en définissant leur taille. 1,80 m (71 po.) pour l'ensemble est suffisant. Utilisez au moins une personne au premier plan et une personne en arrière-plan de l'image pour de meilleurs résultats.

Système de coordonnées

Sélectionnez le système de coordonnées et entrez les valeurs appropriées dans les champs de saisie supplémentaires qui s'affichent en fonction du système de coordonnées sélectionné. La fonctionnalité **Système de coordonnées** décrit la position de la caméra sur un système **Cartésien** local ou sur le système de coordonnées **WGS 84** global. La caméra et les objets suivis par la fonction Video Analytics sont affichés sur une carte.

Cartésien

Le système de coordonnées cartésien décrit chaque point dans l'espace par une combinaison de la position sur trois axes orthogonaux X, Y et Z. Un système de coordonnées pour droitiers est utilisé, où X et Y couvrent le sol et Z décrit l'élévation du sol.

X (m)

Emplacement de la caméra sur le sol sur l'axe x.

Y (m)

Emplacement de la caméra sur le sol sur l'axe y.

Z (m)

Élévation du plan. Pour déterminer l'élévation de la caméra, ajoutez la valeur **Z (m)** et la valeur **Hauteur (m)** de la caméra.

WGS 84

Le système de coordonnées WGS 84 est une description du système de coordonnées sphérique du monde, utilisée par nombreuses normes, y compris GPS.

Latitude

La latitude est la position nord-sud de la caméra dans le système de coordonnées sphérique WGS 84.

Longitude

La longitude est la position est-ouest de la caméra dans le système de coordonnées sphérique WGS 84.

Niveau du sol (m)

Élévation du sol au-dessus du niveau de la mer. Pour déterminer l'élévation de la caméra, ajoutez la valeur **Niveau du sol (m)** et la valeur **Hauteur (m)** de la caméra.

Azimut (°)

Orientation de la caméra dans un angle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en commençant par 0° à l'est (WGS 84) ou sur l'axe x (**Cartésien**). Si la caméra est orientée vers le nord (WGS 84) ou l'axe y (cartésien), l'azimut est de 90°.

7.3 Caméra - Mode scène

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Un mode scène est un ensemble de paramètres d'image définis dans la caméra lorsque ce mode particulier est sélectionné (à l'exception des paramètres du menu d'installation).

Plusieurs modes prédéfinis sont proposés pour des scénarios types. Une fois qu'un mode est sélectionné, il est possible d'effectuer des modifications supplémentaires via l'interface utilisateur.

7.3.1 Mode actuel

Sélectionnez le mode à utiliser dans le menu déroulant. (Mode 1 - Extérieur est le mode par défaut.)

7.3.2 Modes scène possibles

Standard

Ce mode est optimisé pour la plupart des scènes standard, à la fois intérieures et extérieures, mais il évite les limitations imposées par le rayonnement solaire ou l'éclairage public disponible en mode vapeur de sodium.

Éclairage sodium

Ce mode couvre la plupart des situations. Il convient aux applications où l'éclairage passe du jour à la nuit. Il tient compte des reflets du soleil et de l'éclairage (vapeur de sodium) des rues.

Trafic

Ce mode sert à surveiller la circulation sur les routes ou dans les parcs de stationnement. Il peut également être utilisé dans les applications industrielles nécessitant de surveiller des objets en déplacement rapide. Les artefacts de mouvement sont minimisés. Ce mode doit être optimisé pour obtenir une image nette et détaillée en mode couleur et noir et blanc.

Nuit

Ce mode est optimisé pour rendre suffisamment de détails à faible luminosité. Il nécessite une plus grande bande passante et peut générer des saccades.

Exposition automatique intelligente

Ce mode est optimisé pour les scènes où des personnes se déplacent devant un arrière-plan lumineux.

Éclatant

Ce mode améliore le contraste, la netteté et la saturation.

Débit faible

Ce mode réduit le débit binaire des installations disposant d'une bande passante réseau et d'un stockage réduits.

Sports et jeux

Ce mode est conçu pour les captures à grande vitesse ; il améliore la netteté et le rendu des couleurs.

Magasins

Ce mode offre une netteté et un rendu des couleurs améliorés avec des besoins réduits en bande passante.

7.3.3 ID du mode

Le nom du mode sélectionné s'affiche.

7.3.4 **Copier le mode vers**

Dans le menu déroulant, sélectionnez le mode dans lequel vous souhaitez copier le mode actif.

7.3.5 **Restaurer le mode par défaut**

Cliquez sur le bouton **Restaurer le mode par défaut** pour restaurer les modes d'usine par défaut. Confirmez votre choix.

7.4 Caméra - Couleur

Luminosité (0...255)

Réglez la luminosité sur une valeur comprise entre 0 et 255 à l'aide du curseur.

Contraste (0...255)

Réglez le contraste sur une valeur comprise entre 0 et 255 à l'aide du curseur.

Saturation (0...255)

Réglez la saturation des couleurs sur une valeur comprise entre 0 et 255 à l'aide du curseur.

7.4.1

Balance des blancs

- Le mode **Basique auto** permet à la caméra de garantir en permanence un rendu optimal des couleurs à l'aide d'une méthode de mesure de la réflectance moyenne. Ce mode est utile pour les sources de lumière intérieures et pour les éclairages obtenus avec des LED colorées.
- Le mode **Standard auto** permet à la caméra de régler les couleurs en permanence pour une reproduction optimale dans un environnement dont l'éclairage est assuré par des sources de lumière naturelles.
- Le mode **Lampe à vapeur de sodium auto** permet à la caméra de régler les couleurs en permanence pour une reproduction optimale dans un environnement dont l'éclairage est assuré par des lampes à vapeur de sodium (éclairage public).
- Le mode **Couleur dominante auto** prend en compte la couleur dominante de l'image (par exemple, le vert d'un terrain de football ou d'une table de jeux) et utilise cette information pour obtenir une reproduction équilibrée des couleurs.
- En mode **Manuel**, les gains du rouge, du vert et du bleu peuvent être réglés manuellement sur la valeur souhaitée.

Fixe

Cliquez sur **Fixe** pour bloquer la balance des blancs automatique et enregistrer les paramètres de couleur actuels. Le mode passe en manuel.

Balance des blancs par pondération RVB

En mode automatique, l'option **Balance des blancs par pondération RVB** peut être activée ou désactivée. Lorsqu'elle est activée, il est possible d'effectuer un réglage précis de la reproduction automatique des couleurs à l'aide des curseurs R, V et B.

Gain Rouge

En mode balance des blancs **Manuel**, réglez le curseur de gain du rouge pour décaler l'alignement du point blanc par défaut (moins de rouge entraîne plus de bleu).

Gain Vert

En mode balance des blancs **Manuel**, réglez le curseur de gain du vert pour décaler l'alignement du point blanc par défaut (moins de vert entraîne plus de magenta).

Gain Bleu

En mode balance des blancs **Manuel**, réglez le curseur de gain du bleu pour décaler l'alignement du point blanc par défaut (moins de bleu entraîne plus de jaune).

Remarque :

Il n'est pas nécessaire de modifier le décalage du point blanc pour les conditions de prise de vue spéciales.

Par défaut

Cliquez sur **Par défaut** pour rétablir la valeur par défaut de tous les réglages d'usine.

7.5 Caméra - ALC (contrôle automatique de la luminosité)

7.5.1 Mode ALC

Sélectionnez le mode pour le contrôle automatique de la luminosité :

- Fluorescent 50 Hz
- Fluorescent 60 Hz
- **Standard**

7.5.2 Niveau ALC

Réglez le niveau de sortie vidéo (de -15 à 0 à +15).

Sélectionnez la plage de contrôle automatique de la luminosité. Une valeur positive est plus adaptée aux conditions de faible luminosité ; une valeur négative est plus adaptée aux conditions de très forte luminosité.

7.5.3 Saturation (mo-pi)

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le curseur de la saturation (mo-pi) permet de configurer le niveau ALC pour que le contrôle s'effectue principalement au niveau de luminosité moyen d'une scène (position du curseur : -15) ou au niveau de luminosité maximal d'une scène (position du curseur : +15). Le niveau maximal de luminosité d'une scène est utile pour capturer des images dans lesquelles figurent des phares de véhicules.

7.5.4 Niveau de gain maximum

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Pour définir le **Niveau de gain maximum**, sélectionnez **Bas**, **Moyen** ou **Haut** dans la zone déroulante.

7.5.5 Exposition/cadence d'images

Exposition automatique

Sélectionnez pour laisser la caméra définir automatiquement la vitesse d'obturation optimale. La caméra essaie de maintenir la vitesse d'obturation sélectionnée aussi longtemps que le niveau de luminosité de la scène le permet.

- ▶ Sélectionnez la cadence d'images minimale de l'exposition automatique. (Les valeurs disponibles dépendent de la valeur définie pour le **Cadence d'images de base** dans le **Menu d'installation**.)
- ▶ Sélectionnez une vitesse d'obturation par défaut. L'obturateur intelligent améliore la performance des mouvements en mode Exposition auto.

Exposition fixe

Sélectionnez pour définir une vitesse d'obturation fixe.

- ▶ Sélectionnez la vitesse d'obturation de l'exposition fixe. (Les valeurs disponibles dépendent de la valeur définie pour le mode ALC.)

7.5.6 Jour/Nuit

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Auto : la caméra active ou désactive le filtre anti-infrarouge en fonction de la luminosité de la prise de vue.

Monochrome : le filtre anti-infrarouge est désactivé, ce qui laisse un maximum de sensibilité à l'infrarouge.

Couleur : la caméra produit toujours un signal couleur, indépendamment de la luminosité.

7.5.7

Commutation nuit/jour

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Commutation nuit/jour

Réglez le curseur pour définir le niveau vidéo auquel la caméra en mode **Auto** doit passer du mode monochrome au mode couleur (-15 à +15).

Une valeur faible (négative) abaisse le seuil de luminosité à partir duquel la caméra bascule en mode couleur. Une valeur élevée (positive) augmente le seuil de luminosité à partir duquel la caméra bascule en mode couleur.

(Le point de commutation réel peut changer automatiquement afin d'éviter toute instabilité.)

Remarque :

Pour assurer une bonne stabilité lors de l'utilisation d'éclairages infrarouge, utilisez l'interface de l'alarme afin d'obtenir une commutation Jour/Nuit fiable.

7.5.8

Fonction IR

Fonction IR

(uniquement pour les caméras avec des éclairages IR intégrés)

Sélectionnez le paramètre de commande de l'éclairage infrarouge :

- **Auto** : la caméra active automatiquement l'éclairage infrarouge.
- **Activé** : l'éclairage infrarouge est toujours activé.
- **Désactivé** : l'éclairage infrarouge est toujours désactivé.

Niveau d'intensité

Définissez l'intensité du faisceau infrarouge (0 à 30).

7.6 Caméra - Amélioration

7.6.1 Plage dynamique étendue

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez :

Désactivé (Off) : pour désactiver le HDR ;

Automatique (Auto) : pour une plage dynamique étendue automatique ; selon la scène, la caméra peut capturer plusieurs expositions afin d'augmenter la plage dynamique.

Extrême (Extreme) : comme Automatique, mais avec une plage dynamique encore supérieure. N'utilisez cette option que pour les scènes silencieuses et les niveaux de faible luminosité. Des artefacts peuvent se produire en fonction du niveau de luminosité et du mouvement dans la scène.

Remarque :

N'utilisez pas une plage dynamique étendue dans les scènes avec un éclairage fluorescent. La plage dynamique étendue ne peut être activée que si l'option Exposition auto (Auto exposure) et s'il existe une correspondance entre la cadence d'images de base (sélectionnée dans le menu Installateur) et la fréquence du mode fluorescent Contrôle auto. lumin. En cas de conflit, une fenêtre contextuelle propose une solution et règle les paramètres appropriés.

7.6.2 Niveau de netteté

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le curseur permet de régler le niveau de netteté entre -15 et +15. La valeur zéro du curseur correspond au réglage par défaut.

Une valeur faible (négative) rend l'image moins nette. L'augmentation de la netteté fait ressortir davantage de détails. Le supplément de netteté permet d'accentuer les détails des plaques d'immatriculation, des caractéristiques du visage et des bords de certaines surfaces, mais peut accroître les besoins de bande passante.

7.6.3 Compensation de contre-jour

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez **Désactivé** pour désactiver la compensation de contre-jour.

Sélectionnez **Activé** pour capter les détails dans des conditions caractérisées par un fort contraste et une luminosité extrêmement forte/faible.

Lorsque la plage dynamique étendue est désactivée, sélectionnez Intelligent Auto Exposure pour capturer le détail des objets dans les scènes où des personnes se déplacent devant un arrière-plan lumineux

7.6.4 Amélioration du contraste

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez **Activé** pour augmenter le contraste dans des conditions caractérisées par un faible contraste.

7.6.5 Intelligent Dynamic Noise Reduction

Sélectionnez **Activé** pour activer la fonction Intelligent Dynamic Noise Reduction (IDNR) qui réduit le bruit en fonction des mouvements et des niveaux de luminosité.

7.6.6 Filtrage du bruit temporel

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Filtrage du bruit temporel

Règle le niveau de **Filtrage du bruit temporel** entre -15 et +15. Plus la valeur est élevée, plus l'élimination est poussée.

7.6.7**Filtrage du bruit spatial**

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Filtrage du bruit spatial

Règle le niveau de **Filtrage du bruit spatial** entre -15 et +15. Plus la valeur est élevée, plus l'élimination est poussée.

7.6.8**Intelligent Defog**

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez **Intelligent Defog** pour activer la fonctionnalité Intelligent Defog. Cette fonctionnalité règle en permanence les paramètres d'image afin de fournir la meilleure image possible en cas de brume ou de brouillard.

7.7

Caméra - Planificateur mode scène

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le planificateur mode scène permet de déterminer le mode scène à utiliser durant la journée et celui à utiliser pendant la nuit.

1. Dans la liste déroulante **Plage marquée**, sélectionnez le mode que vous souhaitez utiliser pendant la journée.
2. Dans la liste déroulante **Plage non marquée**, sélectionnez le mode que vous souhaitez utiliser pendant la nuit.
3. Utilisez les deux boutons curseurs pour définir la **Plages de temps**.

7.8 Caméra - Paramètres de l'encodeur

Les paramètres d'encodeur permettent d'adapter les caractéristiques de transmission des données vidéo à votre environnement de fonctionnement (structure de réseau, bande passante, charge de données). L'appareil génère simultanément deux flux vidéo H.264 / H.265 et un flux M-JPEG pour la transmission. Sélectionnez leurs paramètres de compression indépendamment, par exemple, une option pour les transmissions sur Internet et une autre pour les connexions LAN.

Reportez-vous à **Profil d'encodeur** pour plus d'informations sur la configuration du profil de l'encodeur.

Reportez-vous à **Flux d'encodeurs** pour plus d'informations sur la configuration des flux de l'encodeur.

Reportez-vous à **Zones de l'encodeur** pour plus d'informations sur la configuration des zones de l'encodeur.

7.9 Caméra - Masques privés

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Le masquage privé permet d'empêcher la visualisation d'une zone spécifique d'une scène. Il est possible de définir huit zones de masques privés.

1. Sélectionnez la couleur de la mire pour les masques.
2. Sélectionnez le masque que vous souhaitez définir dans la zone déroulante.
3. Cochez la case **Activé** pour activer le masque.
4. Utilisez la souris pour déplacer le masque ; faites glisser les points des angles pour effectuer un redimensionnement.
5. Cliquez sur **Définir**.
6. Pour supprimer un masque, sélectionnez-le et cliquez sur l'icône de la corbeille.

Remarque :

Pour ajouter un point de réglage supplémentaire à la zone, double-cliquez sur l'un des côtés.

7.10 Caméra - Audio

(Uniquement disponible pour les caméras avec des fonctions audio)

Vous pouvez régler le gain des signaux audio en fonction de vos besoins. L'image vidéo en temps réel affichée dans la fenêtre vous aide à vérifier la source audio. Vos modifications prennent effet immédiatement.

Si vous vous connectez via un navigateur Web, vous devez activer la transmission audio dans la page **Fonctions 'Temps réel'**. Pour les autres modes de connexion, la transmission dépend des paramètres audio du système.

Les signaux audio sont envoyés par un flux de données distinct et parallèle aux données vidéo, ce qui augmente la charge du réseau. Les données audio sont codées en fonction du format sélectionné et nécessitent une bande passante supplémentaire. Si vous ne souhaitez pas transmettre de données audio, sélectionnez **Désactivé**.

7.10.1 Audio

Sélectionnez l'entrée audio dans la liste déroulante.

7.10.2 Volume entrée

Réglez le niveau audio à l'aide du ou des curseurs. Effectuez le réglage de manière à ce que l'indicateur n'atteigne pas la zone rouge.

7.10.3 Sortie ligne

Réglez le niveau audio à l'aide du ou des curseurs. Effectuez le réglage de manière à ce que l'indicateur n'atteigne pas la zone rouge.

7.10.4 Format d'enregistrement

Sélectionnez un format pour l'enregistrement audio. La valeur par défaut est **AAC 48 kbit/s**. Sélectionnez **AAC 80 kbit/s**, G.711 ou L16 en fonction de la qualité audio ou de la fréquence d'échantillonnage requise.

La technologie audio AAC est fournie sous licence par Fraunhofer IIS.
(<http://www.iis.fraunhofer.de/amm/>)

7.11 Compteur de pixels

Le nombre de pixels horizontaux et verticaux couverts par la zone en surbrillance s'affiche sous l'image. Ces valeurs vous permettent de vérifier si les exigences de fonctions spéciales, par exemple des tâches d'identification, sont remplies.

1. Cliquez sur **Arrêter** pour geler l'image de la caméra si l'objet que vous souhaitez mesurer se déplace.
2. Pour déplacer une zone, placez le curseur sur la zone, maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser la zone jusqu'à la nouvelle position.
3. Pour modifier la forme d'une zone, placez le curseur sur le bord de la zone, maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser le bord de la zone jusqu'à la position souhaitée.

8 Paramètres de l'encodeur

8.1 Présentation des paramètres de l'encodeur

Les paramètres de l'encodeur déterminent les caractéristiques des quatre flux générés par la caméra. Les types de flux pouvant être générés sont les suivants :

- Flux HD
- Flux SD
- Flux d'images I uniquement pour l'enregistrement
- Flux M-JPEG

Les débits binaires, l'intervalle d'encodage, de même que la structure et la qualité du groupe d'images de huit profils différents sont définis et stockés sur la page **Profil d'encodeur**. La résolution SD (définition standard) peut également être sélectionnée sur cette page.

La résolution des deux flux H. 264 / H.265 et le profil prédéfini à utiliser pour chaque flux sont sélectionnés à la page **Flux d'encodeurs**. La cadence d'images maximum et la qualité du flux JPEG sont également sélectionnées ici.

Les flux et les profils d'enregistrement sont sélectionnés à la page **Profils d'enregistrement**.

La page **Zones de l'encodeur** vous permet de choisir différents niveaux de qualité pour les différentes zones de l'image. Cette opération peut permettre de réduire le débit binaire. Par exemple, les objets importants peuvent être sélectionnés pour fournir un encodage de plus haute qualité que les zones de l'arrière-plan sélectionnées.

8.2 Profil d'encodeur

Les profils sont relativement complexes et comprennent un certain nombre de paramètres interagissant les uns avec les autres. Il est donc généralement préférable d'utiliser les profils prédéfinis. Ne modifiez un profil que si vous êtes familiarisé avec toutes les options de configuration.

8.2.1 Profils prédéfinis

Huit profils personnalisables sont disponibles. Les profils prédéfinis donnent priorité à différents paramètres.

- **Profil 1**
Haute résolution pour les connexions à large bande passante
- **Profil 2**
Haute résolution avec débit inférieur de données
- **Profil 3**
Haute résolution pour les connexions à faible bande passante
- **Profil 4**
Résolution standard pour les connexions à large bande passante
- **Profil 5**
Résolution standard avec débit inférieur de données
- **Profil 6**
Résolution standard pour les connexions à faible bande passante
- **Profil 7**
Résolution standard pour les connexions DSL
- **Profil 8**
Basse résolution pour les connexions sur téléphone mobile

8.2.2 Modification d'un profil

Pour modifier un profil, sélectionnez-le en cliquant sur son onglet, puis modifiez les paramètres de ce profil.

Si vous sélectionnez un réglage en dehors de la plage autorisée pour un paramètre, il est remplacé par la valeur valide la plus proche lors de l'enregistrement des paramètres.

8.2.3 Nom de profil

Si nécessaire, saisissez un nouveau nom pour le profil.

8.2.4 Débit cible

Afin d'optimiser l'utilisation de la bande passante sur le réseau, limitez le débit de données de l'appareil. Le débit de données cible doit être réglé en fonction de la qualité d'image souhaitée pour des scènes types sans mouvement excessif.

Dans le cas d'images complexes ou de changements fréquents du contenu de l'image dus aux mouvements, cette limite peut être provisoirement dépassée, dans la limite de la valeur saisie dans le champ **Débit maximum**.

8.2.5 Débit maximal

L'encodeur maintient le débit maximal sur plusieurs groupes d'images (GOP), en limitant la qualité d'image lorsque cela est nécessaire. Pour garantir une stabilité à long terme du débit maximal, utilisez la **Période moyenne** sous **Paramètres expert**.

La valeur saisie dans ce champ doit être supérieure d'au moins 10 % à celle du champ **Débit cible**. Si la valeur saisie est trop basse, elle est automatiquement corrigée.

La valeur de ce champ ne doit être interprétée comme un débit de transmission réseau.

8.2.6 Intervalle d'encodage

Le curseur **Intervalle d'encodage** détermine la fréquence du codage et de la transmission des images. Ce paramètre présente des avantages intéressants avec les faibles bandes passantes. La fréquence d'images apparaît à côté du curseur.

8.2.7 Résolution vidéo définition standard

Sélectionnez la résolution souhaitée pour l'image vidéo de définition standard.

Remarque :

Ces résolutions ne sont pas utilisées par un flux HD.

8.2.8 Paramètres expert

Si nécessaire, utilisez les paramètres expert pour adapter la qualité des images I et P à des besoins spécifiques. Le paramètre est basé sur le paramètre de quantification H.264 (QP).

Structure GoP

Sélectionnez la structure dont vous avez besoin pour le groupe d'images ou Group-of-Pictures (GOP). Selon que vous privilégiez les délais les plus faibles (images IP uniquement) ou l'utilisation minimale de la bande passante, vous avez le choix entre IP, IBP et IBBP. (GOP n'est pas un choix disponible sur certaines caméras).

Période moyenne

Sélectionnez la période moyenne appropriée pour stabiliser le débit binaire à long terme.

Intervalle des images I

Pour définir la distance entre les images I à **Auto** ou entre **3** et **60**, utilisez le curseur. L'entrée 3 signifie qu'une image sur trois est une image I. Plus le nombre est réduit, plus le nombre d'images I générées est élevé.

PQ min. des images P

Avec le protocole H.264, le paramètre de quantification (PQ) indique le degré de compression et donc la qualité d'image pour chaque vue. Plus la valeur PQ est faible, plus la qualité d'encodage est élevée. Une qualité supérieure entraîne une plus grande charge de données. Les valeurs PQ types sont comprises entre 18 et 30. Définissez ici la limite inférieure de quantification des images P, et donc la qualité maximale pouvant être atteinte pour ces images.

Décalage PQ entre les images I/P

Ce paramètre définit le rapport entre la valeur PQ des images I et la valeur PQ des images P. Par exemple, vous pouvez définir une valeur inférieure pour les images I en déplaçant le curseur vers une valeur négative. Ceci améliore la qualité des images I par rapport aux images P. La charge de données totale augmente en conséquence, mais uniquement selon la part d'images I.

Pour obtenir la meilleure qualité avec une bande passante minimale, même en cas d'augmentation des mouvements dans l'image, configurez les paramètres de qualité comme suit :

1. Observez la zone de couverture pendant un mouvement normal dans les épreuves.
2. Définissez **PQ min. des images P** sur la valeur la plus élevée à laquelle la qualité d'image répond encore à vos besoins.
3. Définissez **Décalage PQ entre les images I/P** sur la valeur la plus faible possible. Cela vous permet d'économiser de la bande passante et de la mémoire dans les scènes normales. La qualité d'image est conservée, même en cas de mouvements importants, car la bande passante est alors exploitée jusqu'à la valeur saisie sous **Débit maximum**.

PQ delta d'arrière-plan

Sélectionnez le niveau de qualité d'encodage approprié pour une zone de l'arrière-plan définie dans les zones de l'encodeur. Plus la valeur PQ est faible, plus la qualité d'encodage est élevée.

PQ delta d'objet

Sélectionnez le niveau de qualité d'encodage approprié pour une zone d'objet définie dans les zones de l'encodeur. Plus la valeur PQ est faible, plus la qualité d'encodage est élevée.

8.2.9

Par défaut

Pour rétablir les valeurs du profil par défaut, cliquez sur **Par défaut**.

8.3 Flux d'encodeurs

1. Sélectionnez une **Propriété** d'algorithme CODEC pour le flux 1 dans la liste déroulante.
2. Sélectionnez le **Profil sans enregistrement** pour le flux 1 parmi les huit profils définis.
 - Ce profil n'est pas utilisé pour l'enregistrement. Lorsqu'un flux est utilisé pour l'enregistrement, c'est le profil sélectionné à la page **Profils d'enregistrement** qui est utilisé.
3. Sélectionnez une **Propriété** d'algorithme CODEC pour le flux 2 (les choix disponibles dépendent de l'algorithme sélectionné pour le flux 1).
4. Sélectionnez le **Profil sans enregistrement** pour le flux 2 parmi les huit profils définis.
 - Ce profil n'est pas utilisé pour l'enregistrement. Lorsqu'un flux est utilisé pour l'enregistrement, c'est le profil sélectionné à la page **Profils d'enregistrement** qui est utilisé.

Réglez les paramètres du flux M-JPEG.

- Sélectionnez la **résolution**.
- Sélectionnez le **Cadence d'images max.** en images par seconde (ips).
- Le curseur **Qualité d'image** permet de régler la qualité d'image M-JPEG de **Bas** à **Haut**.

Remarque :

La cadence d'image M-JPEG peut varier en fonction de la charge du système.

9 Enregistrement

9.1 Introduction à l'enregistrement

Les images peuvent être enregistrées sur un système iSCSI configuré de manière adéquate ou, pour les dispositifs équipés d'un emplacement SD, localement sur une carte SD.

Les cartes SD constituent la solution idéale pour les courtes durées de conservation et les enregistrements temporaires. Elles sont ainsi utiles pour l'enregistrement sur alarme locale ou afin d'améliorer la fiabilité globale de l'enregistrement vidéo.

Pour les images probantes à long terme, utilisez un système iSCSI de capacité suffisante.

Deux pistes d'enregistrement sont disponibles (**Enregistrement 1** et **Enregistrement 2**). Les flux d'encodeur et les profils peuvent être sélectionnés pour chacune des voies pour l'enregistrement standard et sur alarme.

Dix profils d'enregistrement sont disponibles lorsque les pistes d'enregistrement peuvent être définies différemment. Ces profils sont ensuite utilisés pour la création de planifications.

Un logiciel Video Recording Manager (VRM) peut contrôler tous les enregistrements lors de l'accès à un système iSCSI. VRM est un programme externe qui configure les tâches d'enregistrement des serveurs vidéo.

9.2 Gestion du stockage

9.2.1 Gestionnaire de périphériques

Le Gestionnaire de périphériques indique si l'espace de stockage est contrôlé localement ou par un système VRM.

Un système Video Recording Manager (VRM) externe à l'unité est configuré via le Configuration Manager.

9.2.2 Supports d'enregistrement

Sélectionnez un onglet de support pour vous connecter aux supports de stockage disponibles.

Supports iSCSI

Pour utiliser un **Système iSCSI** en tant que support de stockage, vous devez établir une connexion avec le système iSCSI souhaité pour définir les paramètres de configuration. Le système de stockage sélectionné doit être disponible sur le réseau et entièrement configuré. Il doit posséder une adresse IP et être divisé en lecteurs logiques (LUN).

1. Dans le champ **Adresse IP iSCSI**, saisissez l'adresse IP de la destination iSCSI de votre choix.
2. Si la destination iSCSI est protégée par un mot de passe, saisissez-le dans le champ **Mot de passe**.
3. Cliquez sur **Lire**.
 - La liaison est établie avec l'adresse IP.

Le champ **Aperçu stockage** affiche les lecteurs logiques.

Support local

Une carte SD insérée dans la caméra peut être utilisée pour un enregistrement local (non disponible sur certaines caméras).

- Pour utiliser la carte SD pour ANR, cochez la case.
- Si la carte SD est protégée par un mot de passe, saisissez-le dans le champ **Mot de passe**.

Le champ **Aperçu stockage** affiche le support local.

Remarque :

Les performances d'enregistrement de la carte SD dépendent de la vitesse (classe) et des performances de la carte SD. Une carte SD de classe 6 ou supérieure est recommandée.

9.2.3 Activation et configuration des supports de stockage

Les supports ou lecteurs iSCSI disponibles doivent être transférés sur la liste **Supports de stockage pris en charge**, activés et configurés pour le stockage.

Remarque :

Un dispositif de stockage iSCSI cible ne peut être associé qu'à un seul utilisateur. Si une cible est utilisée par un autre utilisateur, veillez à ce que l'utilisateur actuel n'ait plus besoin de la cible avant de découpler cet utilisateur.

1. Dans la section **Aperçu stockage**, double-cliquez sur un support de stockage (LUN iSCSI ou l'un des autres disques disponibles).
 - Le support est ajouté à la liste **Supports de stockage pris en charge** en tant que cible.
 - Les supports venant d'être ajoutés s'affichent en tant que **Inactif** dans la colonne **État**.

2. Pour activer tous les supports de la liste **Supports de stockage pris en charge**, cliquez sur **Définir**.
 - La colonne **État** indique tous les supports comme **En ligne**.
3. Cochez la case dans la colonne **Enr. 1** ou **Enr. 2** pour indiquer les pistes d'enregistrement à enregistrer sur la cible sélectionnée.

9.2.4 **Formatage des supports de stockage**

Tous les enregistrements se trouvant sur un support de stockage peuvent être supprimés à tout moment. Vérifiez les enregistrements avant de procéder au formatage et sauvegardez les séquences importantes sur le disque dur de l'ordinateur.

1. Cliquez sur un support de stockage dans la liste **Supports de stockage pris en charge** afin de le sélectionner.
2. Sous la liste, cliquez sur **Modifier**.
3. Cliquez sur **Format** dans la nouvelle fenêtre pour supprimer tous les enregistrements du support de stockage.
4. Pour quitter la fenêtre, cliquez sur **OK**.

9.2.5 **Désactivation des supports de stockage**

Un support de stockage de la liste **Supports de stockage pris en charge** peut être désactivé. Le support supprimé n'est plus utilisé pour l'enregistrement.

1. Cliquez sur un support de stockage dans la liste **Supports de stockage pris en charge** afin de le sélectionner.
2. Sous la liste, cliquez sur **Supprimer**. Le support de stockage est désactivé et disparaît de la liste.

9.3 Profils d'enregistrement

Un profil d'enregistrement contient les caractéristiques des pistes utilisées pour l'enregistrement. Ces caractéristiques peuvent être définies pour dix profils différents. Les profils peuvent alors être affectés aux jours de la semaine ou aux moments de la journée à la page **Planificateur d'enregistrements**.

À chaque profil correspond un code couleur. Les noms des profils peuvent être modifiés à la page **Planificateur d'enregistrements**.

Pour configurer un profil, cliquez sur son onglet pour ouvrir la page Paramètres.

- Pour copier les paramètres visibles actuellement dans d'autres profils, cliquez sur **Copier les paramètres**. Une fenêtre s'affiche, pour la sélection des profils cibles pour les paramètres copiés.
- Si vous modifiez des paramètres d'un profil, cliquez sur **Définir** pour les sauvegarder.
- Si nécessaire, cliquez sur **Par défaut** pour rétablir les paramètres d'usine par défaut.

Paramètres du profil de flux

Sélectionnez le profil d'encodeur devant être utilisé avec les flux 1 et 2 lors de l'enregistrement. Ce paramètre est indépendant de la transmission en temps réel sélectionnée pour le flux de données. (Les propriétés des profils d'encodeur sont définies à la page **Profil d'encodeur**.)

Sélectionnez la préposition (scène) de la zone d'intérêt (ROI) à utiliser pour l'enregistrement. (Les prépositions de la zone d'intérêt pour le flux 2 sont configurées à la page **Temps réel**.)

9.3.1 Sélection de la piste d'enregistrement

L'enregistrement standard et sur alarme peuvent être définis pour les deux pistes d'enregistrement. Commencez par sélectionner la piste avant de configurer les paramètres d'enregistrement standard et sur alarme.

1. Cliquez sur l'entrée **Enregistrement 1** dans la liste.
2. Configurez les paramètres d'enregistrement standard et sur alarme pour la piste 1 comme indiqué ci-dessous.
3. Cliquez sur l'entrée **Enregistrement 2** dans la liste.
4. Configurez les paramètres d'enregistrement standard et sur alarme pour la piste 2 comme indiqué ci-dessous.

L'enregistrement comprend

Précisez si des données supplémentaires, telles que des données audio (le cas échéant) ou des métadonnées (alarmes ou données VCA, par exemple) doivent également être enregistrées. (Si des données audio sont disponibles, vous pouvez modifier le format audio général en cliquant sur le lien de format audio.)

Remarque :

L'inclusion de métadonnées peut faciliter la recherche d'enregistrements ultérieurs, mais elle nécessite davantage de mémoire. Sans métadonnées, il n'est pas possible d'inclure des analyses de contenu vidéo dans les enregistrements.

9.3.2 Enregistrement standard

Sélectionnez ici le mode d'enregistrement standard :

- **Continu** : l'enregistrement est effectué en continu. Si la capacité d'enregistrement maximale est atteinte, les anciens enregistrements sont automatiquement écrasés.

- **Pré-alarme** : l'enregistrement n'est effectué que pendant la durée pré-alarme, l'alarme et la durée post-alarme.
- **Désactivé** : aucun enregistrement automatique n'est effectué.

Flux

Sélectionnez le flux à utiliser pour l'enregistrement standard :

- **Flux 1**
- **Flux 2**
- **Images I uniquement**

9.3.3

Enregistrement sur alarme

Sélectionnez une durée de **Durée pré-alarme** dans la zone de liste.

Sélectionnez une durée de **Durée post-alarme** dans la zone de liste.

Flux d'alarme

Sélectionnez le flux à utiliser pour l'enregistrement sur alarme :

- **Flux 1**
- **Flux 2**
- **Images I uniquement**

Cochez la case **intervalle d'encodage et débit à partir du profil** : et sélectionnez un profil d'encodeur pour définir l'intervalle d'encodage correspondant pour l'enregistrement d'alarme.

Déclencheurs d'alarmes

Sélectionnez le type d'alarme devant déclencher un enregistrement d'alarme :

- **Entrée d'alarme**
- **Alarme d'analyse**
- **Perte vidéo**

Sélectionnez les capteurs **Alarme virtuelle** qui doivent déclencher un enregistrement, à l'aide, par exemple, de commandes RCP+ ou de scripts d'alarme.

Exporter vers le compte

Sélectionnez un compte dans la liste déroulante pour une exportation vers un compte. Si aucun compte n'a été défini, cliquez sur **Configurer les comptes** pour passer à la page

Comptes où les informations du serveur peuvent être saisies.

9.4 Durée de conservation maximale

Les enregistrements sont écrasés une fois la durée de conservation saisie ici écoulée.

- ▶ Saisissez la durée de conservation requise en jours pour chaque piste d'enregistrement.

Assurez-vous que la durée de conservation ne dépasse pas la capacité d'enregistrement disponible.

9.5 Planificateur d'enregistrements

Le planificateur d'enregistrements vous permet de lier les profils d'enregistrements créés aux jours et heures auxquels les images de la caméra doivent être enregistrées. Des planifications peuvent être définies pour les jours de la semaine et les jours fériés.

9.5.1 Jours de semaine

Assignez autant de périodes que vous voulez (par intervalles de 15 minutes) pour chaque jour de la semaine. Déplacez le pointeur de la souris sur le tableau, l'heure s'affiche.

1. Cliquez sur le profil à affecter dans le champ **Périodes**.
2. Cliquez sur un champ du tableau, puis en maintenant le bouton gauche appuyé, faites glisser le curseur sur tous les champs à assigner au profil sélectionné.
3. Utilisez le bouton droit de la souris pour désélectionner l'un des intervalles.
4. Pour sélectionner tous les intervalles à affecter au profil sélectionné, cliquez sur **Sélectionner tout**.
5. Pour désélectionner tous les intervalles, cliquez sur **Effacer tout**.
6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Définir** pour enregistrer les paramètres sur le périphérique.

9.5.2 Jours fériés

Définissez les jours fériés, dont les paramètres seront prioritaires par rapport aux paramètres hebdomadaires standard.

1. Cliquez sur l'onglet **Jours fériés**. Les jours déjà définis sont affichés dans le tableau.
2. Cliquez sur **Ajouter**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Sélectionnez la date **De** souhaitée dans le calendrier.
4. Cliquez sur la case **À** et sélectionnez une date dans le calendrier.
5. Cliquez sur **OK** pour valider la sélection qui est gérée comme une seule entrée dans le tableau. La fenêtre se ferme.
6. Affectez les jours fériés définis au profil d'enregistrement, comme décrit ci-dessus.

Supprimez comme suit des jours fériés définis par l'utilisateur :

1. Cliquez sur **Supprimer** sous l'onglet **Jours fériés**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Cliquez sur la date à supprimer.
3. Cliquez sur **OK**. La sélection est supprimée du tableau et la fenêtre se ferme.
4. Répétez l'opération pour toutes les autres dates que vous voulez supprimer.

9.5.3 Noms de profil

Modifiez les noms des profils d'enregistrement proposés pour le champ **Périodes**.

1. Cliquez sur un profil.
2. Cliquez sur **Renommer**.
3. Saisissez le nouveau nom et cliquez de nouveau sur **Renommer**.

9.5.4 Activation de l'enregistrement

Après avoir terminé la configuration, activez le planificateur d'enregistrements et lancez l'enregistrement planifié. Une fois celui-ci activé, le **Profils d'enregistrement** et le **Planificateur d'enregistrements** sont désactivés et il devient impossible de modifier la configuration. Interrompez l'enregistrement planifié pour modifier la configuration.

1. Pour activer l'enregistrement, cliquez sur **Démarrer**.
2. Pour désactiver l'enregistrement, cliquez sur **Arrêter**. Les enregistrements en cours sont interrompus et la configuration peut être modifiée.

9.5.5 **État de l'enregistrement**

Le graphique vous renseigne sur l'activité d'enregistrement. Un graphique animé est affiché tant que l'enregistrement est en cours.

9.6 **État de l'enregistrement**

Les détails relatifs à l'état de l'enregistrement s'affichent ici à titre d'information. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés.

10 Alarme

10.1 Connexions d'alarme

En cas d'alarme, l'appareil peut se connecter automatiquement à une adresse IP prédéfinie. L'unité peut contacter jusqu'à 10 adresses IP par ordre d'apparition jusqu'à ce qu'une connexion soit établie.

10.1.1 Connecter à l'alarme

Pour que l'unité établisse automatiquement une connexion à une adresse IP prédéfinie en cas d'alarme, sélectionnez **Activé**.

10.1.2 Numéro de l'adresse IP de destination

Attribuez ici les numéros des adresses IP à contacter en cas d'alarme. L'unité contacte les sites distants l'un après l'autre en suivant la séquence numérotée jusqu'à ce qu'une connexion s'établisse.

10.1.3 Adresse IP de destination

Pour chaque numéro, saisissez l'adresse IP correspondante du poste distant souhaité.

10.1.4 Mot de passe de destination

Si le poste distant est protégé par un mot de passe, saisissez le mot de passe ici. Seuls dix mots de passe peuvent être définis ici. Définir un mot de passe général si plus de dix connexions sont nécessaires. L'unité se connecte à tous les postes distants protégés par le même mot de passe général. Pour définir un mot de passe général :

1. Sélectionnez 10 dans la zone de liste **Numéro de l'adresse IP de destination**.
2. Saisissez 0.0.0.0 dans le champ **Adresse IP de destination**.
3. Dans le champ **Mot de passe de destination**, saisissez le mot de passe.
4. Définissez le mot de passe utilisateur de tous les sites distants susceptibles d'accès via ce mot de passe.

En configurant la destination numéro 10 sur l'adresse IP 0.0.0.0, vous la définissez comme la dixième adresse à tester.

10.1.5 Transmission vidéo

Si l'unité est utilisée avec un pare-feu, sélectionnez le protocole de transmission **TCP (port HTTP)**. Si vous l'utilisez sur un réseau local, sélectionnez **UDP**.

Pour activer une opération multicast, sélectionnez l'option **UDP** du paramètre **Transmission vidéo** à cet endroit et sur la page **Accès réseau**.

Remarque :

En cas d'alarme, une bande passante de réseau plus importante est parfois nécessaire pour prendre en charge des flux vidéo supplémentaires (si le fonctionnement multicast n'est pas possible).

10.1.6 Flux

Sélectionnez un flux à transmettre.

10.1.7 Port distant

Sélectionnez le port du navigateur approprié selon la configuration du réseau.

Les ports des connexions HTTPS ne sont disponibles que si l'option **Chiffrement SSL** a la valeur **Activé**.

10.1.8

Sortie vidéo

Si un récepteur matériel est utilisé, sélectionnez la sortie vidéo analogique vers laquelle le signal doit être commuté. Si le dispositif de destination est inconnu, sélectionnez **Premier disponible**. L'image sera alors placée sur la première sortie vidéo sans signal.

Le moniteur connecté n'affiche des images que lorsqu'une alarme est déclenchée.

Remarque :

Consultez la documentation de l'unité de destination pour en savoir plus sur les options d'affichage des images et les sorties vidéo disponibles.

10.1.9

Décodeur

Si une image fractionnée est définie pour la sortie vidéo sélectionnée, sélectionnez un décodeur pour afficher l'image d'alarme. Le choix du décodeur détermine sa position dans l'image fractionnée.

10.1.10

Chiffrement SSL

Le chiffrement SSL permet de protéger les données utilisées pour établir une connexion, tel qu'un mot de passe. Si vous sélectionnez **Activé**, seuls les ports chiffrés sont disponibles pour le paramètre **Port distant**. Le chiffrement SSL doit être activé et configuré des deux côtés d'une connexion.

Les certificats adéquats doivent également être chargés. (Ils peuvent l'être sur la page **Maintenance**.)

Vous pouvez configurer et activer le chiffrement des données multimédia (vidéo, audio, métadonnées) sur la page **Chiffrement** (le chiffrement est uniquement disponible si la licence appropriée est installée).

10.1.11

Connexion automatique

Sélectionnez l'option **Activé** pour rétablir automatiquement la connexion avec l'une des adresses IP précédentes après chaque réinitialisation, interruption de connexion ou panne de réseau.

10.1.12

Audio

Pour transmettre le flux audio par le biais d'une connexion sur alarme, sélectionnez **Activé**.

10.2 Analyse de contenu vidéo (VCA)

La caméra comporte un système d'analyses de contenu vidéo (VCA) qui détecte et analyse les modifications de l'image à l'aide d'algorithmes de traitement d'image. Ces changements peuvent être dus aux mouvements captés dans le champ de vision de la caméra. La détection de mouvement peut être utilisée pour déclencher une alarme et transmettre des métadonnées.

Plusieurs configurations VCA peuvent être sélectionnées et adaptées à votre application, au besoin.

Reportez-vous à Configuration VCA pour plus d'informations sur la configuration d'analyses de contenu vidéo.

Remarque :

Si la puissance n'est pas suffisante, la priorité va aux images et enregistrements en temps réel, éventuellement au détriment du système VCA. Soyez attentif à la charge du processeur et, au besoin, optimisez les paramètres d'encodeur ou VCA ou désactivez complètement le système VCA.

Aide sur les paramètres VCA

Un fichier d'aide séparé fournit des informations sur la configuration des paramètres VCA.

Remarque : La configuration et l'aide complètes de VCA ne sont disponibles dans le navigateur Web que si le logiciel MPEG ActiveX de Bosch est installé sur votre ordinateur. Le logiciel MPEG ActiveX est disponible depuis Bosch Security Systems DownloadStore (<https://downloadstore.boschsecurity.com/>)

Pour ouvrir l'aide VCA dans le navigateur Web :

1. Sélectionnez **Configuration > Alarme >> VCA**
2. Cliquez sur **Configuration**. La fenêtre VCA **Paramètres** s'affiche.
3. Assurez-vous que la fenêtre VCA **Paramètres** se trouve au premier plan et est active. Dans le cas contraire, cliquez sur la fenêtre **Paramètres**.
4. Appuyez sur **F1**.

10.3 Alarme audio

(Uniquement disponible pour les caméras avec des fonctions audio)

Les alarmes peuvent être générées à partir de signaux audio. Configurez l'intensité des signaux et les plages de fréquences afin d'éviter les fausses alarmes (dues au bruit émis par l'appareil ou à un bruit de fond par exemple).

Paramétrez la transmission audio normale avant de configurer l'alarme audio.

10.3.1 Alarme audio

Pour permettre au périphérique d'émettre des alarmes audio, sélectionnez **Activé**.

10.3.2 Nom

Le nom permet d'identifier plus facilement l'alarme en cas de système de vidéosurveillance important. Saisissez un nom unique et descriptif à cet endroit.

10.3.3 Plages de signaux

Vous pouvez exclure des plages particulières de signaux afin d'éviter les fausses alarmes. C'est la raison pour laquelle le signal total est divisé en 13 gammes de tonalité (échelle de Mel).

Cochez ou décochez les cases sous le graphique pour inclure ou exclure les gammes individuelles.

10.3.4 Seuil

Paramétrez le seuil sur la base du signal visible dans le graphique. Paramétrez le seuil à l'aide du curseur, ou en déplaçant directement la ligne blanche dans le graphique à l'aide de la souris.

10.3.5 Sensibilité

Utilisez ce paramètre pour adapter la sensibilité à l'environnement sonore et supprimer efficacement chacun des signaux de crête. Une valeur élevée correspond à un haut niveau de sensibilité.

10.4 E-mail d'alarme

Les états d'alarme peuvent être signalés par e-mail. La caméra envoie automatiquement un e-mail à une adresse électronique définie par l'utilisateur. Ainsi, les destinataires qui ne sont pas équipés d'un récepteur vidéo peuvent eux aussi être informés d'un événement.

10.4.1 Envoyer un e-mail d'alarme

Pour que le dispositif envoie automatiquement un e-mail en cas d'alarme, sélectionnez **Activé**.

10.4.2 Adresse IP serveur messagerie

Indiquez l'adresse IP d'un serveur de messagerie fonctionnant selon la norme SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Les e-mails sortants sont envoyés au serveur de messagerie via l'adresse mentionnée. Sinon, laissez ce champ vide (**0.0.0.0**).

10.4.3 Port SMTP

Sélectionnez le port SMTP approprié.

10.4.4 Nom d'utilisateur SMTP

Saisissez un nom d'utilisateur enregistré pour le serveur de messagerie choisi.

10.4.5 Mot de passe SMTP

Saisissez le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur enregistré.

10.4.6 Format

Vous pouvez sélectionner le format de données du message d'alarme.

- **Standard (avec JPEG)** : e-mail avec un fichier d'image JPEG en pièce jointe.
- **SMS** : e-mail envoyé au format SMS vers une passerelle email-SMS sans fichier d'image joint.

Si le récepteur est un téléphone portable, pensez à activer la fonction e-mail ou SMS en fonction du format afin que les messages puissent effectivement être reçus. Vous pouvez obtenir plus d'informations sur le fonctionnement de votre téléphone portable auprès de votre opérateur de téléphonie mobile.

10.4.7 Taille des images

Sélectionnez la taille des images JPEG à envoyer à partir de la caméra.

10.4.8 Joindre le JPEG de la caméra

Activez cette case à cocher pour indiquer que des images JPEG sont envoyées à partir de la caméra.

10.4.9 Affichages VCA

Sélectionnez l'option **Superpositions VCA**, afin de placer le contour de l'objet qui a déclenché une alarme dans l'image de caméra envoyée en tant qu'instantané par e-mail.

10.4.10 Adresse de destination

Indiquez l'adresse de messagerie des e-mails sur alarme. L'adresse peut comporter au maximum 49 caractères.

10.4.11 Adresse de l'expéditeur

Saisissez un nom unique pour l'émetteur du message électronique, par exemple, l'emplacement de l'appareil. Celui-ci permet d'identifier plus aisément l'origine du message.

10.4.12

E-mail test

Pour tester la fonction e-mail, cliquez sur **Env. maintenant**. Un e-mail d'alarme est immédiatement créé et envoyé.

10.5 Éditeur de tâches d'alarme

La modification de scripts sur cette page écrase tous les paramètres et entrées des autres pages d'alarmes. Cette procédure ne peut pas être annulée.

Pour modifier cette page, vous devez posséder des connaissances en programmation et connaître les informations du document Alarm Task Script Language ainsi que la langue anglaise.

Vous pouvez définir les paramètres d'alarme sur les différentes pages d'alarme ou saisir un script des fonctions d'alarme souhaitées ici. Ce script écrase tous les paramètres et entrées des autres pages d'alarme.

1. Pour afficher des exemples de scripts, cliquez sur **Exemples** sur le lien situé sous le champ Alarm Task Editor. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Saisissez de nouveaux scripts dans le champ Alarm Task Editor ou modifiez ceux existants en fonction de vos besoins.
3. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Définir** pour transmettre les scripts au périphérique. Si le transfert aboutit, le message **Script analysé.** s'affiche dans le champ de texte. Si l'analyse n'aboutit pas, un message d'erreur contenant plus de détails s'affiche.

11 Configuration VCA

Plusieurs configurations VCA sont disponibles.

- **Désactivé**
- **VCA silencieux**
- **Profil 1**
- **Profil 2**
- **Planifié**
- **Événement déclenché**

Aide sur les paramètres VCA

Un fichier d'aide séparé fournit des informations sur la configuration des paramètres VCA.

Remarque : La configuration et l'aide complètes de VCA ne sont disponibles dans le navigateur Web que si le logiciel MPEG ActiveX de Bosch est installé sur votre ordinateur. Le logiciel MPEG ActiveX est disponible depuis Bosch Security Systems DownloadStore (<https://downloadstore.boschsecurity.com/>)

Pour ouvrir l'aide VCA dans le navigateur Web :

1. Sélectionnez **Configuration > Alarme >> VCA**
2. Cliquez sur **Configuration**. La fenêtre VCA **Paramètres** s'affiche.
3. Assurez-vous que la fenêtre VCA **Paramètres** se trouve au premier plan et est active. Dans le cas contraire, cliquez sur la fenêtre **Paramètres**.
4. Appuyez sur **F1**.

11.1 VCA - VCA silencieux

Dans cette configuration, des métadonnées sont créées pour simplifier les recherches d'enregistrements ; cependant, aucune alarme n'est déclenchée.

- ▶ Dans la liste déroulante **Configuration VCA**, sélectionnez **VCA silencieux**.

Aucun paramètre ne peut être modifié pour cette sélection.

11.2 VCA - Profils

Deux profils peuvent être configurés avec différentes configurations VCA

1. Dans la liste déroulante **Configuration VCA**, sélectionnez le profil 1 ou 2 et saisissez les paramètres requis.
2. Si nécessaire, cliquez sur **Par défaut** pour rétablir tous les paramètres par défaut.

Pour renommer un profil :

1. Pour renommer le fichier, cliquez sur l'icône à droite du champ de liste et entrez le nouveau nom de profil dans le champ.
2. Cliquez à nouveau sur l'icône. Le nouveau nom de profil est sauvegardé.

L'état d'alarme actuel est affiché à titre indicatif.

11.2.1 Temps agrégation (s)

Définissez un temps d'agrégation entre 0 et 20 secondes. Le temps d'agrégation démarre toujours quand un événement d'alarme se produit. Il prolonge l'événement d'alarme selon la valeur définie. Ceci évite les événements d'alarme qui se produisent dans une succession rapide de plusieurs alarmes et d'événements successifs dans une séquence rapide. Aucune autre alarme n'est déclenchée pendant le temps d'agrégation.

La durée post-alarme définie pour les enregistrements sur alarme ne commence qu'une fois le temps d'agrégation écoulé.

11.2.2

Type d'analyse

Sélectionnez le type d'analyse requis dans le menu déroulant. Les divers types d'analyse proposent différents niveaux de contrôle sur les règles d'alarme, les filtres d'objets et les modes de suivi.

Reportez-vous à la documentation VCA pour plus d'informations sur leur utilisation.

Cliquez sur **Configuration** pour configurer le type d'analyse.

11.2.3

Détection de sabotage

Plusieurs options vous permettent de détecter les tentatives de vandalisme des caméras et des câbles vidéo. Effectuez des essais à divers moments de la journée et de la nuit pour vous assurer que le capteur vidéo fonctionne comme prévu.

Sensibilité et **Retard déclenchement (s)** ne peuvent pas être modifiés si l'option **Vérification de référence** est sélectionnée.

Vérification de référence

Vous pouvez enregistrer une image de référence à laquelle l'image vidéo pourra continuellement être comparée. Une alarme se déclenche si l'image vidéo en cours diffère de l'image de référence dans les zones marquées. Vous pouvez ainsi détecter une tentative de sabotage qui ne le serait pas autrement, par exemple, si la caméra est tournée.

1. Pour enregistrer l'image vidéo actuellement visible comme image de référence, cliquez sur **Référence**.
2. Cliquez sur **Ajouter un masque** et sélectionnez les zones de l'image de référence à ignorer. Cliquez sur **Définir** pour appliquer.
3. Pour activer le contrôle permanent, activez la case **Vérification de référence**. L'image de référence stockée s'affiche en noir et blanc sous l'image vidéo actuelle.
4. Pour spécifier de nouveau la vérification de référence, sélectionnez l'option **Bords disparaissant** ou **Bords apparaissant**.

Sensibilité

Il est possible de régler la sensibilité de la détection d'intégrité en fonction des conditions ambiantes dans lesquelles la caméra doit opérer. L'algorithme réagit aux différences entre l'image de référence et l'image vidéo en cours. Si la zone surveillée est sombre, sélectionnez une valeur élevée.

Retard déclenchement (s)

Vous pouvez définir un retard de déclenchement d'alarme. L'alarme ne se déclenchera qu'au bout d'un intervalle défini en secondes et pour autant que la condition de déclenchement soit toujours présente. Si la condition d'origine est vérifiée de nouveau avant la fin de cet intervalle, l'alarme ne se déclenche pas. Ce retard permet d'éviter les alarmes intempestives déclenchées par les changements de courte durée (par exemple, des tâches d'entretien dans le champ de vision direct de la caméra).

Bords disparaissant

La zone sélectionnée dans l'image de référence doit contenir une structure importante. Si cette structure est dissimulée ou déplacée, la vérification de référence déclenche une alarme. Si la zone sélectionnée est trop homogène, de sorte que la dissimulation ou le déplacement de la structure ne déclenche pas d'alarme, une alarme est déclenchée immédiatement pour indiquer l'image de référence inadéquate.

Bords apparaissant

Sélectionnez cette option si la zone sélectionnée de l'image de référence comporte une vaste surface homogène. Une alarme se déclenche en cas d'apparition de structures dans cette zone.

Sélection de zone

Masquez les zones qui ne sont d'aucune utilité afin de réduire les efforts de traitement et les fausses alarmes.

Veillez à ne sélectionner que des zones sans mouvement et de luminosité homogène, et ce afin d'éviter des alarmes intempestives.

1. Cliquez sur **Masque...** pour définir la zone de surveillance de référence. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Cliquez sur **Ajouter un masque** pour ajouter des masques.
3. Cliquez sur un masque pour le sélectionner.
4. Double-cliquez sur la bordure de masque pour ajouter ou retirer des nœuds.
5. Glissez-déplacez autant que masques, bordures et nœuds que nécessaire.
6. Cliquez sur **Supprimer le masque** pour supprimer un masque sélectionné.
7. Pour enregistrer la configuration, cliquez sur **Définir**.
8. Cliquez sur **Annuler** pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Changement global (curseur)

Indiquez l'importance que le changement global doit avoir dans l'image vidéo pour provoquer le déclenchement d'une alarme. Ce paramètre est indépendant des champs de capteur sélectionnés sous **Masque...** Indiquez une valeur élevée s'il suffit que peu de champs de capteur détectent un changement pour qu'une alarme se déclenche. Avec une valeur faible, des changements doivent survenir simultanément dans un grand nombre de champs de capteur pour provoquer le déclenchement d'une alarme. Cette option permet de détecter, indépendamment des alarmes d'activité, des manipulations de l'orientation ou de la position d'une caméra (par exemple, lorsqu'on la fait pivoter sur son support de montage).

Changement global

Activez cette fonction si le changement global, défini à l'aide du curseur Changement global, doit déclencher une alarme.

Scène trop lumineuse

Activez cette fonction si un sabotage associé à une exposition à une lumière très forte (torche dirigée directement sur l'objectif, par exemple) doit déclencher une alarme.

Utilisez le curseur pour régler le seuil du déclencheur d'alarme.

Scène trop sombre

Activez cette fonction si un sabotage par occultation de l'objectif (à l'aide d'une bombe de peinture, par exemple) doit déclencher une alarme.

Utilisez le curseur pour régler le seuil du déclencheur d'alarme.

11.3 VCA - Planifié

Une configuration planifiée vous permet de lier un profil VCA aux jours et aux heures auxquels l'analyse de contenu vidéo doit être active.

- ▶ Dans la liste déroulante **Configuration VCA**, sélectionnez **Planifié**.

Des planifications peuvent être définies pour les jours de la semaine et les jours fériés. L'état d'alarme actuel est affiché à titre indicatif.

11.3.1 Jours de semaine

Liez autant d'intervalles de 15 minutes que vous le souhaitez aux profils VCA pour chaque jour de la semaine. Lorsque vous déplacez le pointeur de la souris sur le tableau, l'heure s'affiche en dessous, ce qui facilite l'orientation.

1. Cliquez sur le profil à associer dans le champ **Périodes**.
2. Cliquez sur un champ dans le tableau, maintenez enfoncé le bouton de la souris et déplacez le pointeur sur toutes les périodes à attribuer au profil sélectionné.
3. Utilisez le bouton droit de la souris pour désélectionner l'un des intervalles.
4. Pour associer tous les intervalles de temps au profil sélectionné, cliquez sur **Sélectionner tout**.
5. Pour désélectionner tous les intervalles, cliquez sur **Effacer tout**.
6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Définir** pour enregistrer les paramètres du périphérique.

11.3.2 Jours fériés

Définissez des jours fériés différents du planificateur hebdomadaire standard et durant lesquels un profil doit être actif.

1. Cliquez sur l'onglet **Jours fériés**. Les jours sélectionnés apparaissent dans le tableau.
2. Cliquez sur **Ajouter**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Sélectionnez la date souhaitée dans le calendrier. Sélectionnez plusieurs jours calendaires consécutifs en maintenant le bouton de la souris enfoncé. Celles-ci seront affichées plus tard comme une seule entrée dans le tableau.
4. Pour accepter la sélection, cliquez sur **OK**. La fenêtre se ferme.
5. Assignez les jours fériés définis aux profils VCA, comme décrit ci-dessus.

Suppression de jours fériés

Supprimez des jours fériés définis à tout moment :

1. Cliquez sur **Supprimer**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Cliquez sur la date à supprimer.
3. Cliquez sur **OK**. L'élément est supprimé du tableau et la fenêtre se ferme.
4. Le processus doit être répété pour chaque jour supplémentaire.

11.4 VCA - Événement déclenché

Cette configuration vous permet d'indiquer que l'analyse du contenu vidéo ne doit être activée que lorsqu'elle est déclenchée par un événement.

- ▶ Dans la liste déroulante **Configuration VCA**, sélectionnez **Événement déclenché**.

Tant qu'aucun déclencheur n'est activé, la configuration **VCA silencieux** des métadonnées est active ; ces métadonnées permettent de faciliter la recherche d'enregistrements, mais pas de déclencher une alarme.

L'état d'alarme actuel est affiché à titre indicatif.

11.4.1 Déclencheur

Sélectionnez une alarme physique ou une alarme virtuelle comme déclencheur. Une alarme virtuelle peut être créée à l'aide d'un logiciel, via les commandes RCP+ ou les scripts d'alarme, par exemple.

11.4.2 Déclencheur actif

Sélectionnez ici la configuration VCA devant être activée par un déclencheur actif. Une coche verte à droite de la zone de liste indique que le déclencheur est actif.

11.4.3 Déclencheur inactif

Sélectionnez ici la configuration VCA devant être activée lorsque le déclencheur est inactif. Une coche verte à droite de la zone de liste indique que le déclencheur est inactif.

11.4.4 Retard (s)

Sélectionnez la période de retard au terme de laquelle l'analyse du contenu vidéo déclenche les signaux. L'alarme ne se déclenchera qu'au bout d'un intervalle défini en secondes et pour autant que la condition de déclenchement soit toujours présente. Si la condition d'origine est vérifiée de nouveau avant la fin de cet intervalle, l'alarme ne se déclenche pas. Une période de retard peut s'avérer utile pour éviter les fausses alarmes ou les déclenchements fréquents. La configuration **VCA silencieux** est toujours activée durant la période de retard.

12 Interfaces

12.1 Entrée d'alarme

Configurez le déclencheur d'alarme de l'appareil.

Sélectionnez **N.F.** (normalement fermé) si l'alarme doit être activée par l'ouverture du contact.

Sélectionnez **N.O.** (normalement ouvert) si l'alarme doit être activée par la fermeture du contact.

Sélectionnez **N.C.S.** (Normalement fermé supervisé) si l'alarme doit être activée par l'ouverture du contact.

Sélectionnez **N.O.S.** (Normalement ouvert supervisé) si l'alarme doit être activée par la fermeture du contact.

Une alarme supervisée transmet la condition d'alarme et la condition de détection de sabotage. Selon la configuration de l'alarme, un court-circuit ou une coupure sur le circuit de l'alarme peut déclencher le signal de détection de sabotage.

(Les contacts NCS et NOS sont présents uniquement sur certaines caméras)

12.1.1 Nom

Attribuez un nom à l'entrée d'alarme. Ce nom est alors affiché sous l'icône correspondant à l'entrée d'alarme sur la page **Temps réel** (si celle-ci a été configurée).

12.1.2 Action

(uniquement disponible sur certaines caméras)

Sélectionnez le type d'action à effectuer lors de l'activation d'une entrée d'alarme :

- **Aucune**
- **Monochrome**
La caméra passe en mode monochrome.
- **Changer de mode**
Permet de sélectionner le **Mode scène** à utiliser pour les périodes d'activité et d'inactivité de l'alarme.

12.2 Sortie d'alarme

Configurez le comportement de commutation de la sortie.

Choisissez les différents événements qui activent automatiquement la sortie. Par exemple, allumer un projecteur par déclenchement d'une alarme d'activité, puis l'éteindre à la fin de l'alarme.

12.2.1 État inactif

Sélectionnez **Ouvert** si la sortie doit fonctionner comme un contact normalement ouvert ou **Fermé** si elle doit fonctionner comme un contact normalement fermé.

12.2.2 Mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode de fonctionnement de la sortie.

Par exemple, si vous souhaitez que le voyant d'une alarme activée reste allumé à la fin de l'alarme, sélectionnez **Bistable**. Si vous souhaitez qu'il reste allumé pendant 10 secondes, par exemple, sélectionnez **10 s**.

12.2.3 Déclencheur de sortie

Sélectionnez l'événement déclenchant la sortie.

12.2.4 Nom de sortie

La sortie d'alarme peut être nommée ici. Ce nom apparaît sur la page Temps réel.

12.2.5 Sortie de commutation

Cliquez sur ce bouton pour commuter la sortie d'alarme manuellement (par exemple, pour procéder à des tests ou pour déclencher un ouvre-porte).

13 Réseau

Si vous avez changé l'adresse IP, le masque de sous-réseau ou l'adresse de passerelle, le dispositif n'est plus disponible que sous les nouvelles adresses après la réinitialisation.

13.1 Services réseau

Cette page affiche un aperçu de tous les services réseau disponibles. Utilisez la case à cocher pour activer ou désactiver un service réseau. Cliquez sur le symbole des paramètres en regard du service réseau pour accéder à la page des paramètres de ce service réseau.

13.2 Accès réseau

Si vous avez changé l'adresse IP, le masque de sous-réseau ou l'adresse de passerelle, le dispositif n'est plus disponible que sous les nouvelles adresses après la réinitialisation.

13.2.1 Affectation automatique d'adresse IPv4

Si le réseau comporte un serveur DHCP pour l'affectation dynamique des adresses IP, sélectionnez **Activé** ou **Activé plus link-local** pour accepter automatiquement l'adresse IP affectée par DHCP.

Si aucun serveur DHCP n'est disponible, sélectionnez **Activé plus link-local** pour affecter automatiquement une adresse link-local (Auto-IP).

Pour certaines applications, le serveur DHCP doit prendre en charge l'affectation fixe entre l'adresse IP et l'adresse MAC et être configuré de telle sorte que lorsqu'une adresse IP est affectée, elle reste en mémoire lors de chaque réinitialisation du système.

13.2.2 Adresse IP V4

Adresse IP

Saisissez l'adresse IP souhaitée pour la caméra. L'adresse IP doit être valide pour le réseau.

Masque de sous-réseau

Saisissez le masque de sous-réseau approprié pour l'adresse IP définie.

Adresse passerelle

Pour que l'appareil établisse une connexion avec un emplacement distant dans un autre sous-réseau, entrez l'adresse IP de la passerelle ici. Sinon, vous pouvez laisser ce champ vide (0.0.0.0).

13.2.3 Adresse IP V6

Adresse IP

Saisissez l'adresse IP souhaitée pour la caméra. L'adresse IP doit être valide pour le réseau.

Longueur du préfixe

Saisissez la longueur de préfixe appropriée pour l'adresse IP définie.

Adresse passerelle

Pour que l'appareil établisse une connexion avec un emplacement distant dans un autre sous-réseau, entrez l'adresse IP de la passerelle ici. Sinon, vous pouvez laisser ce champ vide (0.0.0.0).

13.2.4 Adresse serveur DNS

L'accès au dispositif est facilité s'il est répertorié sur un serveur DNS. Par exemple, pour établir une connexion Internet vers la caméra, il suffit de saisir le nom du dispositif sur le serveur DNS en tant qu'URL dans le navigateur. Saisissez l'adresse IP du serveur DNS. Les serveurs sont pris en charge pour un DNS sécurisé et dynamique.

13.2.5 **Transmission vidéo**

Si l'appareil est utilisé avec un pare-feu, vous devez sélectionner TCP (Port 80) comme protocole de transmission. Si vous l'utilisez sur un réseau local, sélectionnez UDP. Le fonctionnement multicast n'est possible qu'avec le protocole UDP. Le protocole TCP ne prend pas en charge les connexions multicast.

13.2.6 **Port du navigateur HTTP**

Si nécessaire, sélectionnez un port HTTP différent pour le navigateur dans la liste. Le port HTTP par défaut est le 80. Pour limiter les connexions HTTPS, désactivez le port HTTP. Pour cela, sélectionnez l'option **Désactivé**.

13.2.7 **Port du navigateur HTTPS**

Pour limiter l'accès des navigateurs aux seules connexions chiffrées, choisissez un port HTTPS dans la liste. Le port HTTPS standard est 443. Pour désactiver les ports HTTPS et limiter les connexions aux ports non chiffrés, sélectionnez l'option **Désactivé**.

La caméra utilise le protocole TLS 1.0. Assurez-vous que le navigateur a été configuré pour prendre en charge ce protocole. Assurez-vous également que la prise en charge de l'application Java est activée (dans le panneau de contrôle du module externe Java du Panneau de configuration de Windows).

Pour limiter les connexions au chiffrement SSL, sélectionnez l'option **Désactivé** pour le port du navigateur HTTP, le port RCP+ et la prise en charge Telnet. Cette opération a pour effet de désactiver toutes les connexions non chiffrées en autorisant les connexions sur le port HTTPS uniquement.

Dans la page **Chiffrement**, vous pouvez configurer et activer le chiffrement des données multimédia (vidéo, audio, métadonnées).

13.2.8 **Version TLS min.**

Version TLS min.

Sélectionnez la version minimum pour TLS (Transport Layer Security).

13.2.9 **HSTS**

Sélectionnez **MARCHE** pour utiliser la stratégie de sécurité HTTP Strict Transport Security (HSTS) pour fournir des connexions sécurisées.

13.2.10 **Port RCP+ 1756**

Activez le port RCP+ 1756 pour autoriser les connexions non chiffrées sur ce port. Pour autoriser uniquement les connexions chiffrées, sélectionnez l'option **Désactivé** pour désactiver le port.

13.2.11 **Mode d'interface ETH**

Sélectionnez au besoin le type de la connexion Ethernet de l'interface ETH. Selon l'appareil connecté, il peut être nécessaire de sélectionner un type de fonctionnement particulier.

13.2.12 **MSS réseau (octets)**

Définissez ici la taille de segment maximale des données d'utilisateurs des paquets IP. Ce paramètre vous offre la possibilité d'adapter la taille des paquets de données à l'environnement réseau et d'optimiser la transmission des données. En mode UDP, respectez la valeur MTU définie ci-dessous.

13.2.13

MSS iSCSI (octets)

Pour une connexion au système iSCSI, définissez une valeur MSS supérieure à celle des autres trafics de données par le réseau. La valeur potentielle dépend de la structure du réseau. Une valeur plus élevée n'a d'utilité que si le système iSCSI est implanté dans le même sous-réseau que la caméra.

13.2.14

Réseau MTU [octets]

Spécifiez une valeur maximale en octets pour la taille du paquet (y compris l'en-tête IP) pour optimiser la transmission des données.

13.3 DynDNS

13.3.1 Activer DynDNS

Un service de noms de domaines (DNS) dynamique permet de sélectionner l'unité via Internet à l'aide d'un nom d'hôte, sans avoir à connaître l'adresse IP actuelle de l'unité. Vous pouvez activer ce service ici. Pour cela, vous devez disposer d'un compte auprès d'un fournisseur DNS dynamique et vous devez enregistrer le nom d'hôte requis pour l'unité sur ce site.

Remarque :

pour de plus amples informations relatives au service, à la procédure d'enregistrement et aux noms d'hôte disponibles, prenez contact avec le fournisseur.

13.3.2 Fournisseur

Sélectionnez votre fournisseur DNS dynamique dans la liste déroulante.

13.3.3 Nom d'hôte

Entrez le nom d'hôte enregistré correspondant à l'unité.

13.3.4 Nom d'utilisateur

Entrez le nom d'utilisateur que vous avez enregistré.

13.3.5 Mot de passe

Entrez le mot de passe que vous avez enregistré.

13.3.6 Forcer l'inscription maintenant

Forcez l'inscription en transférant l'adresse IP vers le serveur DynDNS. Les entrées fréquemment modifiées ne sont pas incluses dans le Système de noms de domaine (DNS ou Domain Name System). Il est recommandé de forcer l'enregistrement lors du premier paramétrage du périphérique. Utilisez cette fonction uniquement lorsque cela s'avère nécessaire, et pas plus d'une fois par jour, afin d'éviter tout risque de blocage par le fournisseur d'accès. Pour transférer l'adresse IP du périphérique, cliquez sur le bouton **S'inscrire**.

13.3.7 État

L'état de la fonction DynDNS s'affiche ici à titre d'information ; ces paramètres ne peuvent pas être modifiés.

13.4 Avancé

13.4.1 Services dans le nuage

Le mode de fonctionnement détermine la manière dont la caméra communique avec les Services et la Sécurité basés sur le Cloud.

- Sélectionnez **Auto** pour autoriser la caméra à interroger le serveur un certain nombre de fois ; si aucun contact n'est effectué, l'interrogation est arrêtée.
- Sélectionnez **Activé** pour interroger en permanence le serveur.
- Sélectionnez **Désactivé** pour bloquer l'interrogation.

13.4.2 Port RTSP

Si nécessaire, sélectionnez un autre port pour l'échange de données RTSP en provenance de la liste. Le port RTSP standard est 554. Pour désactiver la fonction RTSP, sélectionnez **Désactivé**.

13.4.3 Authentification (802.1x)

Pour configurer l'authentification par serveur Radius, raccordez l'unité directement à un ordinateur à l'aide d'un câble réseau. Si un serveur Radius contrôle les droits d'accès sur le réseau, sélectionnez **Activé** pour activer l'authentification pour communiquer avec l'unité.

1. Dans le champ **Identité**, saisissez le nom d'utilisateur que le serveur Radius utilise pour l'unité.
2. Saisissez le **Mot de passe** que l'unité doit fournir au serveur Radius.

13.4.4 Entrée métadonnées TCP

Le périphérique peut recevoir des données issues d'un expéditeur TCP externe, par exemple, un périphérique ATM ou POS, et les stocker en tant que métadonnées. Sélectionnez le port destiné à la communication TCP. Sélectionnez **Désactivé** pour désactiver la fonction. Saisissez un **Adresse IP expéditeur** valide.

13.5 Gestion du réseau

13.5.1 SNMP

La caméra gère et surveille les composants du réseau via le protocole SNMP V1 (Simple Network Management Protocol). Elle peut envoyer des messages SNMP (traps) à des adresses IP. Elle prend en charge SNMP MIB II dans le code unifié.

Si vous sélectionnez **Activé** comme paramètre SNMP et si vous omettez d'indiquer une adresse SNMP hôte, le dispositif n'envoie pas automatiquement les traps et se contente de répondre aux requêtes SNMP. Si vous saisissez une ou deux adresses SNMP hôtes, les traps SNMP sont envoyés automatiquement. Pour désactiver la fonction SNMP, sélectionnez **Désactivé**.

Adresses SNMP hôtes

Pour envoyer des traps SNMP automatiquement, saisissez ici l'adresse IP d'un ou deux dispositifs cibles.

Traps SNMP

Pour choisir quels traps envoyer :

1. Cliquez sur **Sélectionner**. Une boîte de dialogue s'affiche.
2. Cochez les cases des traps souhaités.
3. Pour fermer la fenêtre et envoyer tous les traps sélectionnés, cliquez sur **Définir**.

13.5.2 UPnP

Sélectionnez **Activé** pour activer une communication UPnP. Sélectionnez **Désactivé** pour la désactiver.

Lorsque la fonction Universal Plug and Play (Plug-and-play universel) est activée, l'unité répond aux requêtes du réseau et est automatiquement enregistré sur les ordinateurs à l'origine des requêtes en tant que nouveau dispositif réseau. Cette fonction n'est pas destinée à être utilisée dans des installations de grande taille en raison du grand nombre de notifications d'enregistrement.

Remarque :

Pour utiliser la fonction UPnP sur un ordinateur Windows, l'hôte périphérique Plug-and-play universel et le service Découverte SSDP doivent être activés.

13.5.3 Quality of Service

Le niveau de priorité des différents canaux de données peut être configuré en définissant la valeur DSCP (DiffServ Code Point). Saisissez un nombre compris entre 0 et 252 qui soit multiple de quatre. Pour la vidéo d'alarme, vous pouvez définir un niveau de priorité supérieur à celui de la vidéo classique, ainsi qu'une durée post-alarme pendant laquelle maintenir cette priorité.

13.6 Multicast

La caméra peut autoriser plusieurs récepteurs à recevoir simultanément le signal vidéo. Le flux peut être dupliqué puis réparti vers plusieurs récepteurs (multicast unique), ou envoyé sur le réseau en tant que flux unique, où il est ensuite réparti simultanément vers plusieurs récepteurs d'un groupe défini (multicast).

Le fonctionnement multicast requiert un réseau compatible avec le multicast et utilisant les protocoles UDP et Internet Group Management (IGMP V2). Le réseau doit prendre en charge les adresses IP de groupe. Les autres protocoles de gestion de groupes ne sont pas pris en charge. Le protocole TCP ne prend pas en charge les connexions multicast.

Une adresse IP spéciale comprise entre 225.0.0.0 et 239.255.255.255 (adresse de classe D) doit être configurée pour le fonctionnement multicast sur un réseau compatible avec le multicast. L'adresse multicast peut être la même pour plusieurs flux de données ; toutefois, il est nécessaire d'utiliser un port différent pour chaque flux.

Les paramètres de chaque entrée vidéo doivent être définis individuellement. Saisissez une adresse multicast et un port dédiés pour chaque flux. Passez d'un flux à l'autre en cliquant sur les onglets correspondants.

Les canaux vidéo peuvent être sélectionnées individuellement pour chaque flux.

13.6.1 Activer

Autorisez la réception simultanée de données sur plusieurs récepteurs, nécessitant la fonction Multicast. Pour ce faire, cochez cette case puis saisissez l'adresse multicast.

13.6.2 Adresse multicast

Saisissez une adresse multicast valide à exploiter en mode multicast (répétition des flux de données sur le réseau).

Avec le réglage 0.0.0.0, l'encodeur du flux fonctionne en mode multicast unique (copie des flux de données de l'appareil). La caméra prend en charge les connexions multicast unique pour cinq récepteurs connectés simultanément au maximum.

La répétition des données crée une lourde charge sur l'unité centrale et peut provoquer une baisse de la qualité de l'image dans certaines circonstances.

13.6.3 Port

Entrez l'adresse du port pour le flux dans cette zone.

13.6.4 Diffusion

Activez la case à cocher afin d'activer le mode de diffusion multicast. Un flux activé est marqué d'une coche. (Les flux ne sont généralement pas nécessaires pour les opérations multicast standard.)

13.6.5 Paquet multicast TTL

Vous pouvez entrer une valeur pour indiquer combien de temps les paquets de données multicast restent actifs sur le réseau. Si le multicast doit être effectué via un routeur, la valeur doit être supérieure à 1.

13.7 Publication d'images

Un compte cible doit d'abord être configuré pour utiliser les publications JPEG et pour exporter des enregistrements.

13.7.1 Publication JPEG

Vous pouvez enregistrer des images JPEG et les placer sur un serveur FTP à intervalles réguliers.

Taille des images

Sélectionnez la taille des images JPEG à envoyer à partir de la caméra. La résolution JPEG correspond au paramètre le plus élevé des deux flux de données.

Nom de fichier

Choisissez la manière dont les noms de fichier des prises d'écran transmises sont créés.

- **Écraser** : le même nom de fichier est réutilisé à chaque fois, le fichier existant étant remplacé par le nouveau.
- **Incrémenter** : un chiffre compris entre 000 et 255 est ajouté au nom de fichier et automatiquement incrémenté de 1. À 255, l'incrémentation reprend à 000.
- **Suffixe date/heure** : la date et l'heure sont automatiquement ajoutées au nom de fichier. Avec cette option, assurez-vous que les date et heure du dispositif sont correctes. Par exemple, le fichier snap011005_114530.jpg a été enregistré le 1er octobre 2005 à 11 heures 45 et 30 secondes.

Intervalle de publication

Indiquez, en secondes, l'intervalle auquel les images sont envoyées à un serveur FTP. Indiquez zéro si vous ne souhaitez pas envoyer d'images.

Pour envoyer une image JPEG à partir d'un canal vidéo en particulier, cochez la case appropriée.

Cible

Sélectionnez le compte cible pour la publication JPEG.

13.8

Comptes

Quatre comptes distincts peuvent être définis pour publier et enregistrer l'exportation.

Type

Sélectionnez FTP ou Dropbox pour le type de compte.

Avant d'utiliser un compte Dropbox, assurez-vous que les paramètres d'heure du dispositif sont correctement synchronisés.

Nom du compte

Saisissez le nom du compte à afficher comme nom cible.

Adresse IP serveur FTP

Pour un serveur FTP, entrez l'adresse IP.

Nom d'utilisateur FTP

Indiquez votre nom d'utilisateur pour le serveur de compte.

Mot de passe serveur FTP

Indiquez le mot de passe qui permet d'accéder au serveur de compte. Cliquez sur Vérifier pour confirmer qu'il est correct.

Chemin d'accès vers le serveur FTP

Saisissez le chemin d'accès exact vers l'emplacement auquel vous souhaitez placer les images sur le serveur de compte. Cliquez sur Parcourir... pour indiquer le chemin d'accès requis.

Débit maximum

Saisissez le débit binaire maximal en Kbits/s admis dans le cadre d'une communication avec le compte.

Chiffrement

Cochez la case pour utiliser une connexion FTP sur TLS sécurisée.

13.9 Filtre IPv4

Pour restreindre la plage des adresses IP au sein de laquelle vous pouvez activement vous connecter au périphérique, renseignez une adresse IP et un masque. Deux plages peuvent être définies.

- ▶ Cliquez sur **Définir** et confirmez pour restreindre l'accès.

Si l'une de ces plages est utilisée, aucune adresse IP V6 n'est autorisée à se connecter activement au périphérique.

Le périphérique lui-même peut ouvrir une connexion (par exemple, pour envoyer une alarme) en dehors des plages définies s'il est configuré pour le faire.

14 Service

14.1 Maintenance



Remarque!

Avant de lancer la mise à jour d'un firmware, assurez-vous d'avoir sélectionné le fichier de chargement correct.

N'interrompez pas l'installation du firmware. Changer de page ou fermer la fenêtre de navigation entraîne une interruption.

Si vous chargez de mauvais fichiers ou si vous interrompez le téléchargement, le dispositif risque de ne plus être adressable, ce qui vous obligerait à le remplacer.

Il est possible de mettre à jour les fonctions et paramètres de la caméra en téléchargeant un nouveau firmware. Vous devez pour cela transférer le dernier firmware vers le dispositif via le réseau. Le firmware y est installé automatiquement. Vous pouvez ainsi entretenir et mettre à jour une caméra à distance sans l'aide d'un technicien afin de modifier le dispositif sur site. Vous pouvez obtenir le firmware le plus récent auprès de votre service clientèle ou depuis la zone de téléchargement.

14.1.1 Serveur de mises à jour

L'adresse du serveur de mises à jour apparaît dans la zone adresse.

1. Cliquez sur **Vérifier** pour établir une connexion à ce serveur.
2. Sélectionnez la version appropriée à votre caméra pour télécharger le firmware depuis le serveur.

14.1.2 Firmware

Pour mettre à jour le firmware :

1. Avant toute chose, enregistrez le fichier du firmware sur votre disque dur.
2. Pour rechercher le fichier et le sélectionner, saisissez le chemin d'accès complet du fichier du firmware dans le champ ou cliquez sur **Parcourir...**
3. Pour commencer le transfert fichier vers le dispositif, cliquez sur **Charger**. La barre de progression permet de surveiller le transfert.

Le nouveau firmware est décompacté et la mémoire flash reprogrammée. Le temps restant s'affiche dans le message going to reset Reconnecting in ... seconds. Une fois le chargement terminé, le dispositif se réinitialise automatiquement.

Si le voyant d'état du fonctionnement devient rouge, cela signifie que le chargement a échoué et que vous devez réessayer. Pour procéder au chargement, ouvrez une page spéciale :

1. Dans la barre d'adresse de votre navigateur, saisissez /main.htm à la suite de l'adresse IP du dispositif, par exemple :
192.168.0.10/main.htm
2. Relancez le chargement.

14.1.3 Historique des chargements

Cliquez sur **Afficher** pour afficher l'historique de téléchargement du firmware.

14.1.4 Configuration

Sauvegardez les données de configuration du dispositif sur un ordinateur et chargez-les sur le dispositif.

Pour charger les données de configuration depuis l'ordinateur vers le dispositif :

1. Cliquez sur **Charger**. Une boîte de dialogue s'affiche.
Assurez-vous que le fichier à télécharger provient du même type de dispositif que celui que vous souhaitez reconfigurer.

2. Recherchez et ouvrez le fichier de configuration souhaité.
La barre de progression permet de surveiller le transfert.

Pour enregistrer les paramètres de la caméra :

1. Cliquez sur **Télécharger**. Une boîte de dialogue apparaît.
2. Saisissez un nom de fichier si nécessaire, puis sauvegardez.

14.1.5 Journal de maintenance

Vous pouvez télécharger un journal de maintenance interne à partir du dispositif pour l'envoyer au service client au cas où une assistance s'avèrerait nécessaire. Cliquez sur **Enregistrer sous...** et sélectionnez un emplacement de stockage pour le fichier.

14.2 Licences

Cette fenêtre permet d'activer des fonctions supplémentaires en saisissant des codes d'activation. Un récapitulatif des licences installées s'affiche. Le code d'installation de l'unité s'affiche également ici.

14.3 Certificats

14.3.1 Utilisation

Serveur HTTPS

Sélectionnez le certificat par défaut pour le serveur HTTPS.

Client EAP-TLS

Sélectionnez le client pour EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security). **Remarque :** La seule option possible peut être Aucune.

Certificats TLS-DATE approuvés

Sélectionnez le certificat approuvé pour TLS-DATE (Transport Layer Security-Date).

Client SYSLOG

Sélectionnez le client pour SYSLOG.

Ajouter/supprimer un certificat approuvé

Cliquez sur le signe + pour ajouter un certificat.

Pour supprimer un certificat, cliquez sur l'icône de la corbeille située à droite du certificat.

Remarque : Vous ne pouvez supprimer que des certificats que vous avez ajoutés. Vous ne pouvez pas supprimer le certificat par défaut.

14.3.2 Ajouter un certificat

Ajouter un certificat/fichier à la liste des fichiers

Cliquez sur **Ajouter**.

Dans la fenêtre Ajouter un certificat, sélectionnez, au choix :

- **Charger certificat** pour sélectionner un fichier déjà disponible :
 - Cliquez sur **Parcourir** pour accéder au fichier requis.
 - Cliquez sur **Charger**.
- **Générer une demande de signature** pour obtenir une autorité de signature afin de créer un nouveau certificat :
 - Saisissez tous les champs requis, puis cliquez sur **Générer**.
- **Générer certificat** pour créer un nouveau certificat signé automatiquement :
 - Saisissez tous les champs requis, puis cliquez sur **Générer**.

Supprimer un certificat de la liste des fichiers

Cliquez sur l'icône de la corbeille à droite du certificat. La fenêtre de suppression de fichier s'affiche. Pour confirmer la suppression, cliquez sur OK. Pour annuler la suppression, cliquez sur Annuler.

Remarque : Vous ne pouvez supprimer que des certificats que vous avez ajoutés. Vous ne pouvez pas supprimer le certificat par défaut.

Téléchargement d'un certificat

Cliquez sur l'icône du disque.

14.4

Journalisation

Niveau de journal actuel

Sélectionnez le niveau de l'événement pour lequel afficher les entrées de journal ou pour journaliser.

Nombre d'entrées affichées

Sélectionnez le nombre d'entrées à afficher.

14.5

Présentation du système

Cette fenêtre est pour information uniquement et ne peut pas être modifiée. Gardez ces informations à portée de main, notamment pour tout contact avec le support technique.

Sélectionnez le texte de cette page à l'aide de la souris et copiez-le pour pouvoir le coller dans un e-mail le cas échéant.

15

Annexes

15.1

Avis sur la propriété intellectuelle

The firmware uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:

Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.

Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Pays-Bas

www.boschsecurity.fr

© Bosch Security Systems B.V., 2023

Building solutions for a better life.

202304241020