SAMSUNG TECHWIN

CAMÉRA RÉSEAU

Manuel d'utilisation

SNV-1080R

CE

SAMSUNG

Caméra Réseau

Manuel d'utilisation

Copyright

©2012 Samsung Techwin Co., Ltd. Tous droits réservés.

Marque commerciale

SAMSUNG SAMSUNG TECHWIN est le logo déposé de Samsung Techwin Co., Ltd.
Le nom du produit est la marque commerciale déposée de Samsung Techwin Co., Ltd.
Les autres marques commerciales mentionnées dans ce manuel sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Restriction

Les droits de copyright de ce document sont la propriété exclusive de Samsung Techwin Co., Ltd. Ce document ne saurait en aucun cas être reproduit, distribué ou modifi é, tout ou en partie, sans le consentement formel de Samsung Techwin.

Clause de non responsabilité

Samsung Techwin fait de son mieux pour vérifi er l'intégrité et l'exactitude des contenus de ce document, mais aucune garantie formelle ne sera fournie à cet effet. L'utilisation de ce document et les résultats subséquents seront entièrement de la responsabilité de l'utilisateur. Samsung Techwin se réserve le droit de modifi er les contenus de ce document sans avis préalable.

- **La conception et les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.**
- **Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.**
  Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Veuillez lire ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Prêtez attention à tous les avertissements.
4. Veuillez suivre toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Nettoyez-le avec un tissu sec.
7. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation.
   Procédez à l'installation conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne pas installer l'appareil à proximité de sources de chaleur comme les radiateurs, les registres de chaleur et les autres appareils (incluant les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Veillez à vous conformer aux sécurités des prises de terre et polarisées.
   Une prise dite polarisée est composée de deux fiches, une plus large que l'autre. Une prise de terre est composée de deux fiches et d'une troisième fiche pour la terre. La troisième fiche, plus large que les deux autres, est fournie pour votre sécurité. Si la prise qui vous est fournie ne correspond pas à votre prise murale, demandez à un électricien de remplacer la prise obsolète.
10. Veillez à ce que personne ne marche ou se prenne les pieds dans le cordon d' alimentation et particulièrement au niveau des fiches et des prises de courant et au niveau où ils se situent.
11. N'utilisez que des accessoires ou des produits additionnels spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement un chariot, un socle, un trépied, un support ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec l'appareil.
    Si vous utilisez un chariot, déplacez le chariot transportant l'appareil avec précaution afin d'éviter les blessures que pourrait entraîner un basculement accidentel.

13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.
14. Veuillez faire appel au personnel qualifié pour tous travaux de maintenance.
    Les travaux de maintenance sont nécessaires si l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, comme cordon d'alimentation endommagé, liquide répandu, objets tombés sur l'appareil, appareil exposé à la pluie et à l'humidité, il ne fonctionne pas normalement ou est tombé par terre.

AVERTISSEMENT

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ. NE PAS INSÉRER D'OBJET MÉTALLIQUE PAR LES FENTES DE VENTILATION OU TOUTE AUTRE OUVERTURE SITUÉE SUR L'ÉQUIPEMENT.

Veillez à éviter toute projection de liquide sur l'appareil et ne placez jamais sur celui-ci des récipients contenant des liquides, tels que des vases.

Pour éviter les blessures, cet appareil doit être fermement fixé au mur/plafond conformément aux consignes d'installation.

ATTENTION

ATTENTION

RISQUE DE ECHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR REDUIRE LES RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES, NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE (OU LA PARTIE ARRIERE) LES PIECES INTERIEURES NE SONT PAS ACCESSIBLES A L'UTILISATEUR. FAITES APPEL AU PERSONNEL DE MAINTENANCE QUALIFIE.

EXPLICATION DES SYMBOLES GRAPHIQUES

Le symbole de l'éclair se terminant par une flèche inscrit dans un triangle équilatéral sensibilise l'utilisateur à la présence d'une « tension élevée » au sein de l'unité, susceptible d'être suffisamment puissante pour présenter un risque de décharge électrique.

Le symbole de point d'exclamation inscrit dans un triangle équilatéral sensibilise l'utilisateur à la présence d'importantes instructions de fonctionnement et de maintenance (entretien et réparation) dans la documentation accompagnant l'appareil.

Catégorie de classe I

Un appareil appartenant à une catégorie de type CLASSE I doit être connecté à la prise murale secteur dotée d'une connexion de mise à la terre de protection.

Batterie

Les batteries (module batterie ou piles installées) ne doivent pas être exposées à des températures excessives, telles que la chaleur du soleil, le feu ou toute autre source de même type.

Si la pile n'est pas remplacée correctement, cela peut entraîner un risque d'explosion.
Remplacez-la uniquement par un type de pile identique ou équivalent.

Appareil déconnecté

Débranchez la prise principale de l'appareil si celui-ci est défectueux.
Contactez un réparateur situé dans votre région.

Lorsque l'appareil est exploité hors des États-Unis, il est possible d'utiliser le code HAR pour recourir aux services d'une agence agréée.

ATTENTION

Les instructions d'entretien sont fournies à l'intention d'un personnel qualifié exclusivement.
Pour réduire les risques de chocs électriques, ne procédez pas à des réparations autres que celles qui sont indiquées dans les instructions de fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.

L'appareil est équipé d'une sortie BNC pour faciliter l'installation mais il est déconseillé de l'utiliser pour les activités de surveillance.
Si le câble BNC reste connecté, tout risque d'éclair pourra entraîner des dégâts ou des dysfonctionnements au niveau du produit.

Veuillez utiliser l'alimentation en entrée sur une seule caméra, les autres périphériques ne doivent pas être connectés.

présentation

Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité recommandées ci-après.

- Ne placez pas cet appareil sur une surface inégale.
- N'installez pas l'appareil sur une surface où il pourrait être exposé à la lumière directe du soleil ou situé à proximité d'un équipement de chauffage ou d'une zone exposée à un froid extrême.
- Ne placez pas cet appareil à proximité de matériaux conducteurs.
- N'essayez de réparer cet appareil vous-même.
- Évitez de placer un verre d'eau sur ce produit.
- N'installez pas le produit à proximité de sources magnétiques.
- Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation.
- Ne placez pas d'éléments lourds sur le produit.

Le guide de l'utilisateur est un manuel d'instructions portant sur l'utilisation du produit.

La signification des indications fournies dans le manuel est comme suit.

- Référence : Dans le cas de la fourniture d'informations pour aider à l'utilisation du produit.
- Notification : En cas de risques d'endommagement du produit et de blessures à l'utilisateur provoqués par le non respect des instructions fournies.

※ Veuillez lire ce manuel et notamment les passages liés à la sécurité du produit, et gardez-le en lieu sûr.

SOMMAIRE

PRÉSENTATION

3

3 Instructions Importantes Relatives à la Sécurité
9 Caractéristiques du Produit
10 Spécifications PC Recommandées
10 Spécifications Carte mémoire MICRO SD/SDHC Recommandées
11 Contenu
12 D'un Coup D'oeil

INSTALLATION ET CONNEXION

14

14 Installation
16 Insérer/Retirer une carte Mémoire SD
17 Informations sur la carte Mémoire (Non Incluse)
18 Connexion à d'autres Périphériques

CONNEXION ET CONFIGURATION RÉSEAU

21

21 Connecter la Caméra Directement au Réseau de Zone Locale
22 Connexion de la Caméra Directement à un Modem DSL/ Câble Basé Sur le Protocole DHCP
23 Connexion de la Caméra Directement à un Modem PPPoE
24 Connecter la Caméra au Routeur Large Bande par le Modem PPPoE/ Câble
25 Boutons Utilisés Sous IP Installer
26 Configuration de l'adresse IP Fixe
30 Configuration de l'adresse IP Dynamique
31 Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)
33 Connexion à la Caméra Depuis un Ordinateur Local Partagé
33 Connexion à la Caméra Depuis un Ordinateur Distant Via Internet

VISIONNEUR WEB

34

34 Connexion à la Caméra
35 Login
36 Installation de Silverlight Runtime
40 Installation du Module STW WebViewer
41 Utilisation de l'écran Direct
43 Effectuer une recherche et une lecture par événement
44 Effectuer une recherche et une lecture par heure

ÉCRAN DE CONFIGURATION

46

46 Configuration
46 Configuration Vidéo Et Audio
56 Configuration Réseau
65 Configuration d'événement
75 Configuration du Système

ANNEXES

82

82 Spécifications
87 Vue du Produit
88 Résolution de Problèmes
90 Open Source Announcement

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- **Lecture en transit multiple**

  Cette caméra réseau peut afficher des vidéos en différentes qualités et résolutions simultanément, en utilisant plusieurs CODEC.
- **Surveillance basée sur navigateur Web**

  Utilisation du navigateur Web pour afficher l'image dans un environnement réseau local.
- **Alarme**

  Si un événement se produit, la vidéo qui y est liée sera envoyée à l'adresse e-mail indiquée par l'utilisateur ou enregistrée dans la mémoire SD.
- **Détection de mouvement**

  Détecte les mouvements depuis l'entrée vidéo de la caméra.
- **Détection de visage**

  Détecte les visages depuis l'entrée vidéo de la caméra.
- **Détection auto du réseau déconnecté**

  Détecte la déconnexion réseau avant le déclenchement de l'alarme.
- **Conformité ONVIF**

  Ce produit prend en charge le protocole ONVIF. Pour obtenir de plus amples informations, consultez le site Web www.onvif.org.

ONVIF
Driving network video through global standardization

SPÉCIFICATIONS PC RECOMMANDÉES

- CPU : Intel Core 2-Duo 2,4GHz ou supérieur
- Système d'exploitation : Windows XP, VISTA, 7, Mac OS
- Résolution : 1280X1024 pixels ou supérieure
- RAM : 2GO ou supérieure
- Navigateur Internet : Internet Explorer 7.0 ou supérieur, Firefox 3.0 ou supérieur, Chrome 8.0 ou supérieur, Safari 4.0 ou supérieur
  - Aucune version développeur ni version d'évaluation beta gérée, contrairement à la version disponible sur le site Web.
  - Il est recommandé d'effectuer la connexion à IPv6 dans Windows 7.
- Mémoire vidéo : 256MO ou supérieure

- Si le lecteur de la carte vidéographique n'est pas correctement installé ou si la version installée n'est pas la plus récente, la vidéo pourra ne pas s'exécuter correctement.
- Sur les systèmes avec au moins deux écrans, les performances de lecture peuvent être altérées.

SPÉCIFICATIONS CARTE MÉMOIRE MICRO SD/SDHC RECOMMANDÉES

- 4GO ~ 32GO
- Il est recommandé d'utiliser des cartes mémoires d'une vitesse de classe 6 minimum.

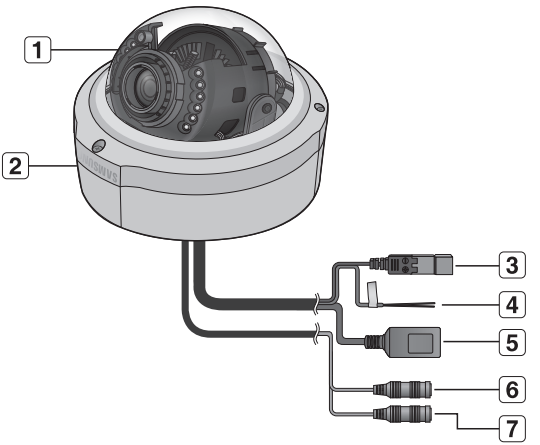
CONTENU

Veuillez vérifier si votre caméra et l'ensemble de ses accessoires sont contenus dans l'emballage du produit.

Apparence	Nom de l'élément	Quantité	Description
	Caméra	1	
	Manuel d'utilisation, CD du logiciel Installer, DVD du logiciel CMS	2	
	Guide de prise en main rapide	1	
	Câble pour l'écran de test	1	Permet de tester la connexion de la caméra à un dispositif d'affichage portable
	Vis métallique	3	Permet la fixation à une plaque métallique
	Clé à ouverture fixe (en forme de L)	1	Permet de dégager/fixer le dôme de protection
	Gabarit	1	Guide d'installation du produit

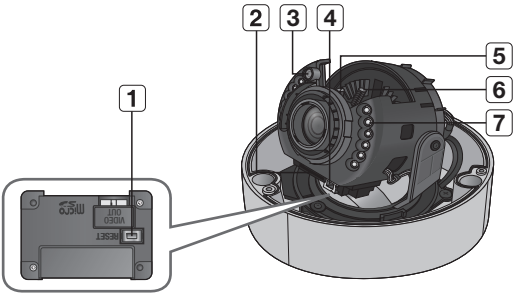
D'UN COUP D'OEIL

Apparence



Élément	Description	
1 Cache de protection	Étui de protection utilisé pour protéger l'objectif et l'unité principale.	
2 Unite principale	L'unité principale comprend l'objectif, le tableau de contrôle, les cartes de circuit imprimé et les vis.	
3 Port d'alimentation	Utilisé pour la connexion du câble d'alimentation.	
4 Port d'entrée de l'alerte	BROWN = Alarm IN	Permet la connexion du capteur d'entrée de l'alerte.
	BLACK = GND	Permet la mise à la terre.
5 Port Réseau	Utilisé pour connecter l'Alimentation électrique par câble Ethernet ou le câble Ethernet.	
6 Prise d'entrée audio	Utilisée pour la connexion à un microphone.	
7 Prise de sortie audio	Utilisée pour la connexion aux enceintes.	

Composants



Élément	Description
1 Bouton de réinitialisation	Réinitialise les réglages de la caméra. Appuyez dessus pendant 5 secondes pour relancer le système. ! Si vous réinitialisez la caméra, les réglages réseau seront ajustés de sorte que le serveur DHCP puisse être activé. En l'absence de serveur DHCP au sein du réseau, vous devez lancer le programme d'installation IP Installer pour modifier les réglages réseau de base, tels que l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle, etc., avant de pouvoir vous connecter au réseau.
2 Compartiment de la carte mémoire Micro SD	Compartiment de la carte mémoire Micro SD.
3 Capteur d'éclairage	Détecte la lumière reçue pour commander la diode infrarouge.
4 Sortie d'écran	Le Cable de l'ecran test est connecté à un affichage portable et sert à tester la caméra. (pour l'installation)
5 Levier de mise au point	Tournez le levier vers la gauche ou la droite pour régler la mise au point ; tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la mise au point.
6 Levier de ZOOM	Tournez le corps de la caméra vers la gauche ou la droite pour régler la mise au point, puis tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre afin de verrouiller la fonction de zoom.
7 Diode infrarouge	Ces diodes infrarouge sont commandées par le capteur d'éclairage.

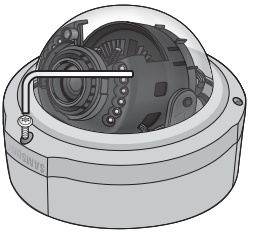
INSTALLATION

Précautions à prendre avant l'installation

Assurez-vous de bien lire les instructions suivantes avant d'installer la caméra.

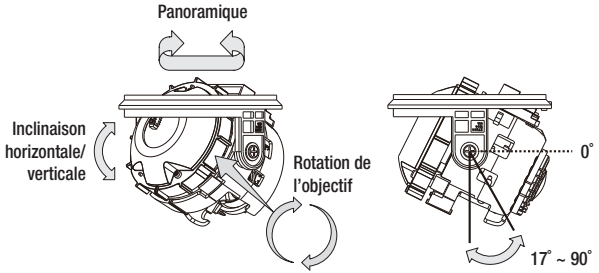
- Sélectionnez un site d'installation (plafond ou mur) capable de supporter un poids équivalent à cinq fois celui de la caméra.
- L'utilisation de câbles recollés ou effilochés peut endommager le produit et provoquer un incendie.
- Pour des raisons de sécurité, ne laissez personne d'autre que vous sur le site de l'installation. Ne laissez pas vos effets personnels sur le site, par mesure de précaution.

Installation directement au plafond



1. Utilisez la clé à ouverture fixe (en forme de L) fournie, desserrez 3 vis en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis désengagez le dôme de protection.
2. Percez un trou de 5 mm de diamètre et d'au moins 35 mm de profondeur selon la position souhaitée dans le fond du boîtier et insérez la bride d'ancrage en plastique fournie (HUD 5) jusqu'en fin de course. Alignez le trou inférieur sur le trou de la bride d'ancrage, puis insérez et serrez la vis autotaraudeuse de MONTAGE (TH M4xL30).
3. Connectez le câble d'alimentation et le câble vidéo et disposez les câbles de sorte à éviter de les endommager ou de les coincer, puis assemblez l'unité de la caméra à l'envers.
4. Réglez l'objectif selon l'orientation souhaitée.
5. Assemblez le dôme de protection.
   Pour des raisons d'étanchéité, fixez et sécurisez les boulons à l'aide de la clé à ouverture fixe (en forme de L) fournie.

Réglage de l'orientation de la caméra de surveillance



▪ Réglage de la direction de surveillance

Vous pouvez régler l'orientation de la caméra lors de la fixation de l'unité au plafond.
La rotation du corps de la caméra à gauche et droite est appelée un mouvement Panoramique alors que le réglage de l'angle vertical de la caméra constitue son Inclinaison horizontale/verticale. Le Panoramique prend en charge une rotation de 352°, dont 177.5° dans le sens des aiguilles d'une montre et 177.5° dans le sens inverse. La butée empêche tout mouvement supplémentaire de la caméra.

- Réglez l'angle de panoramique de sorte que la caméra se stabilise dans la position horizontale appropriée. Vous pouvez régler le panoramique jusqu'à 177.5° dans une direction, et 177.5° dans l'autre, et atteindre ainsi un angle total de 352°.
- Réglez l'angle d'inclinaison de sorte que la caméra se stabilise dans la position verticale appropriée. Vous pouvez régler l'inclinaison entre 17° et 90°.
- L'angle de rotation total est de 351°. Vous pouvez effectuer un réglage d'angle allant jusqu'à 124° dans une direction et 277° dans l'autre.

▪ Méthodes de réglage

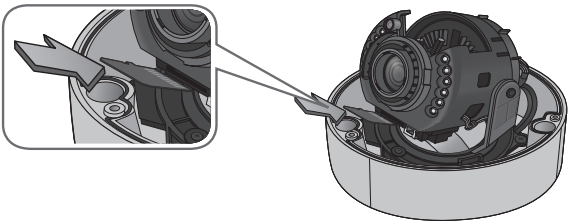
- Dans le cas d'une installation murale
  ① Après avoir monté la camera au mur, réglez l'angle de panoramique de sorte que la camera soit orientée vers la direction souhaitée lors de l'inclinaison.
  ② Réglez la position de rotation de sorte que l'image vidéo s'affiche dans l'encadrement de l'écran.
  ③ Ensuite, réglez l'angle d'inclinaison de sorte à orienter la camera dans la direction de la zone de surveillance.
- Dans le cas d'une installation au plafond
  ① Après avoir monté la camera au plafond, réglez l'angle d'inclinaison en direction de la zone de surveillance. Vous devriez régler l'angle de panoramique de sorte que l'image vidéo s'affiche à l'envers à l'écran.
  ② Réglez la position de rotation de sorte que l'image vidéo s'affiche dans l'encadré de l'écran.
  ③ Ensuite, réglez l'angle d'inclinaison de sorte à orienter la camera dans la direction de la zone de surveillance.

▪ Pour obtenir un réglage de rotation, réglez la position d'inclinaison entre 60° ~ 80°.

INSÉRER/RETIRER UNE CARTE MÉMOIRE SD

Insérer une carte mémoire SD

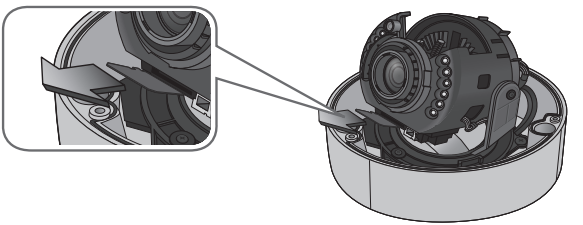
Pousser la carte mémoire SD dans la direction de la flèche indiquée dans le diagramme.



- N'insérez pas la carte mémoire SD à l'envers ou de force. Autrement, vous risquez d'endommager la carte mémoire SD.

Retirer une carte mémoire SD

Appuyer doucement vers le bas sur l'extrémité exposée de la carte mémoire comme indiqué dans le diagramme pour éjecter la carte mémoire de la fente.



- Appuyer trop fortement sur la carte mémoire SD peut entraîner l'éjection incontrôlée de la carte de la fente lorsqu'elle est libérée.
- Pour retirer la carte mémoire SD, réglez la carte sur <**Désactivé**> dans le menu <**Stockage**>, puis appuyez sur le bouton [**Appliquer (** Appliquer **)**]. (Page 67)
- Si vous retirez la carte mémoire SD alors qu'elle est en cours de sauvegarde peut endommager les données stockées sur la carte.

INFORMATIONS SUR LA CARTE MÉMOIRE (NON INCLUSE)

Qu'est ce qu'une carte mémoire ?

Une carte mémoire est un dispositif de stockage de données externe qui a été développé pour offrir une toute nouvelle manière d'enregistrer et de partager des données de texte, audio et vidéo en utilisant des dispositifs numériques.

Sélectionner une carte mémoire qui vous convient.

Votre caméra est compatible avec les cartes mémoire Micro SD/SDHC.
Vous pouvez, toutefois, avoir des problèmes de compatibilité en fonction du modèle et de la marque de la carte mémoire.

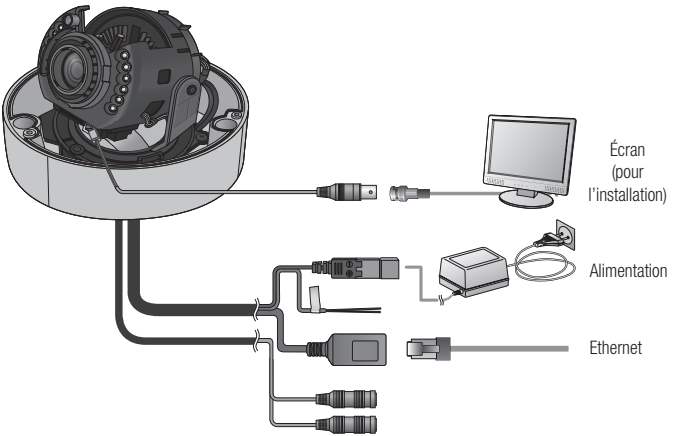
Pour votre caméra, nous recommandons que vous utilisiez une carte mémoire des fabricants suivants :
Carte mémoire Micro SD/SDHC : Sandisk, Transcend

Il est recommandé d'utiliser des cartes mémoires de 4 à 32 GO avec cette caméra.

La performance de lecture peut être affectée en fonction de la vitesse de la carte mémoire, il faut donc utiliser la carte mémoire à haute vitesse.

Il est recommandé d'utiliser des cartes mémoires d'une vitesse de classe 6 minimum.

CONNEXION À D'AUTRES PÉRIPHÉRIQUES



Connexion Ethernet

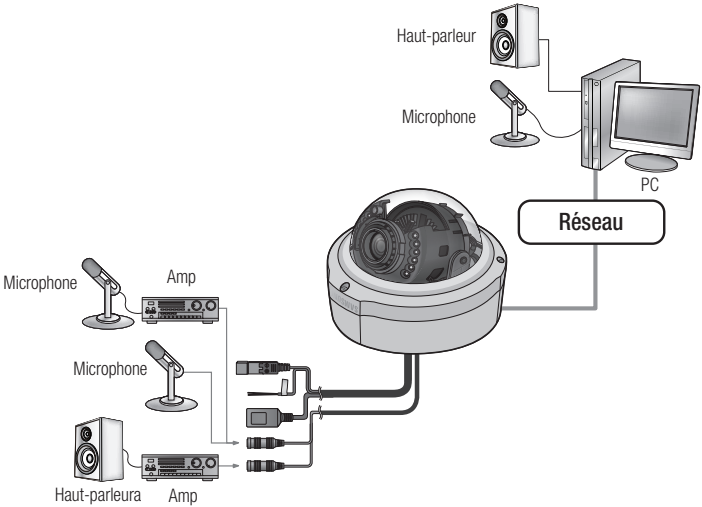
Connectez le câble Ethernet au réseau local ou à Internet.

Alimentation

Utilisez le tournevis pour connecter les lignes du câble d'alimentation (+, –) au port correspondant de la caméra.

- Prenez soin de ne pas inverser la polarité en connectant le câble d'alimentation.
  Vous pouvez également utiliser un routeur doté d'une alimentation électrique par câble Ethernet pour fournir le courant à la caméra.
- Si l'appareil est équipé d'une alimentation électrique par câble Ethernet et d'une alimentation CC de 12 V, c'est la source d'alimentation sollicitée en premier qui sera utilisée.
- Assurez-vous que le moniteur et la caméra sont désactivés avant de les relier.

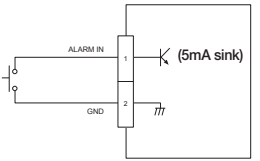
Connecter à l'entrée/la sortie Audio



1. Connecter le port MIC de la caméra avec le microphone directement ou le port SORTIE DE LIGNE de l'amplificateur auquel le microphone est connecté.
2. Connecter le port SPEAKER de la caméra et le port ENTREE DE LIGNE du haut parleur.
3. Vérifiez les spécifications pour l'entrée audio.

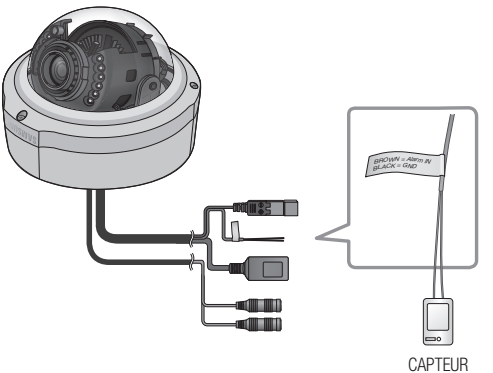
- **Codec audio**
  G.711 PCM, μ-law 64kbps 8kHz sampling
- **Audio duplex complet**
- **Entrée audio**
  Utilisé pour l'entrée de ligne de signal mono (Maxi. 2,4 Vpp)
- **Sortie audio**
  Utilisé pour la sortie de ligne de signal mono (Maxi. 2,4 Vpp)
- **Impédance de sortie de ligne**
  600Ω

Schéma de câblage de l'entrée de l'alerte



Pour effectuer la connexion au port d'entrée de l'alerte

Connectez le signal d'entrée de l'alerte au port d'entrée du câble.



Port	Description	Port	Description
ALARM IN	Port du capteur d'entrée de l'alarme	**GND**	Port de mise à la terre

Connexion d'un signal d'entrée d'alarme

Connectez l'un des deux fils de la ligne de signal des capteurs au port [**ALARM IN**], puis connectez l'autre fil au port [**GND**].

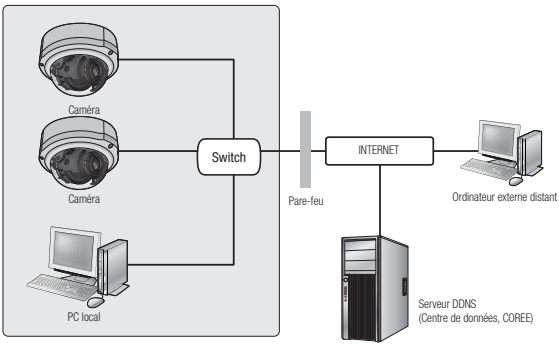
connexion et configuration réseau

Vous pouvez configurer les paramétrages de réseau en fonction de vos configurations de réseau.

CONNECTER LA CAMÉRA DIRECTEMENT AU RÉSEAU DE ZONE LOCALE

Se connecte à la caméra à partir d'un PC local sur le LAN

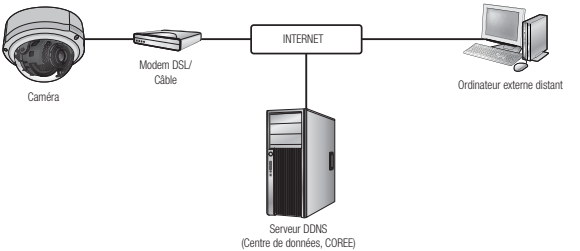
1. Lancer un navigateur Internet sur le PC local.
2. Saisir l'adresse IP de la caméra dans la barre d'adresse du navigateur.



<Réseau local>

- Un PC à distance dans une sortie Internet externe de réseau LAN peut ne pas pouvoir se connecter à la caméra installée dans l'intranet si le renvoi de port n'est pas correctement configuré ou si un pare-feu est mis.
  Dans ce cas, pour résoudre le problème, contacter votre administrateur de réseau.
- Par défaut, l'adresse IP sera attribuée automatiquement depuis le serveur DHCP. En l'absence de serveur DHCP disponible, l'adresse IP sera définie sur 192.168.1.100.
  Pour changer l'adresse IP, utilisez le programme d'installation IP.
  Pour obtenir de plus amples détails sur l'utilisation du programme d'installation IP, reportez-vous à la section « **Configuration de l'adresse IP Fixe** ». (Page 26)

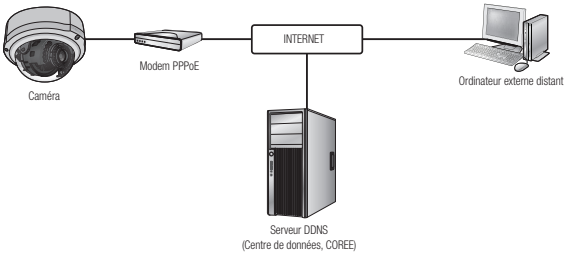
CONNEXION DE LA CAMÉRA DIRECTEMENT À UN MODEM DSL/CÂBLE BASÉ SUR LE PROTOCOLE DHCP



1. Utilisez le câble LAN transversal pour connecter le câble du réseau directement à votre ordinateur.
2. Exécutez le programme d'installation IP et changez l'adresse IP de la caméra afin d'utiliser le navigateur Web sur votre poste pour la connexion à l'Internet.
3. Utilisez le navigateur Internet pour connecter le Web viewer.
4. Allez à la page [**Setup**].
5. Allez sur [**Network**] – [**DDNS**], puis configurez les réglages DDNS.
6. Allez sur [**Network**] – [**Interface**], puis réglez le type de réseau sur [**DHCP**].
7. Connectez la caméra, qui a été retirée de votre ordinateur, directement au modem.
8. Redémarrez la caméra.

- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **Enregistrement sur le serveur DDNS** ». (page 59)
- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **DDNS** ». (page 58)
- Pour le réglage du type de réseau, reportez-vous à la section « **Interface** ». (page 56)

CONNEXION DE LA CAMÉRA DIRECTEMENT À UN MODEM PPPoE

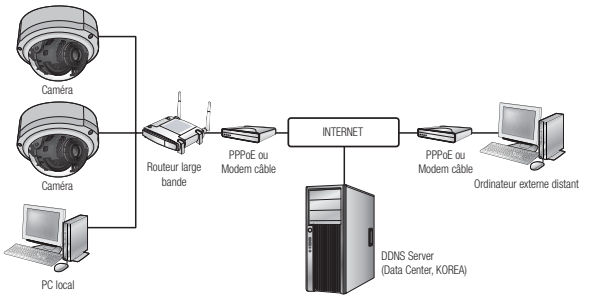


1. Utilisez le câble LAN transversal pour connecter le câble du réseau directement à votre ordinateur.
2. Exécutez le programme d'installation IP et changez l'adresse IP de la caméra afin d'utiliser le navigateur Web sur votre poste pour la connexion à l'Internet.
3. Utilisez le navigateur Internet pour connecter le Web viewer.
4. Allez à la page [**Setup**].
5. Allez sur [**Network**] – [**DDNS**], puis configurez les réglages DDNS.
6. Allez sur [**Network**] – [**Interface**], puis réglez le type de réseau sur [**PPPoE**].
7. Connectez la caméra, qui a été retirée de votre ordinateur, directement au modem.
8. Redémarrez la caméra.

- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **Enregistrement sur le serveur DDNS** ». (page 59)
- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **DDNS** ». (page 58)
- Pour le réglage du type de réseau, reportez-vous à la section « **Interface** ». (page 56)

CONNECTER LA CAMÉRA AU ROUTEUR LARGE BANDE PAR LE MODEM PPPoE/CÂBLE

C'est pour un petit environnement de réseau comme les maisons, SOHO et les magasins ordinaires.



Configurer les paramétrages de réseau du PC local connecté au routeur

Pour configurer les paramètres de réseau du PC local connecté au Routeur large bande, suivre les instructions ci-dessous.

- Sélectionner : <**Network Neighborhood**> ➔ <**Properties**> ➔ <**Local Area Connection**> ➔ <**Properties**> ➔ <**General**> ➔ <**Internet Protocol (TCP/IP)**> ➔ <**Properties**> ➔ <**Obtain an IP address automatically**> ou <**Use the following IP address**>.
- Suivre les instructions ci-dessous si vous sélectionnez <**Use the following IP address**>:

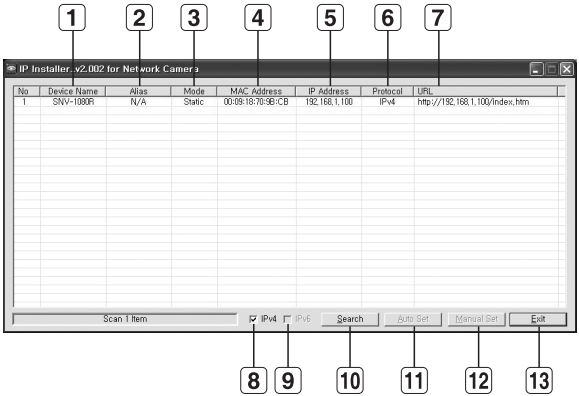
  ex.1) Si l'adresse (LAN IP) du Routeur large bande est 192.168.1.1
  Adresse IP : 192.168.1.100
  Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
  Passerelle par défaut : 192.168.1.1

  ex.2) Si l'adresse (LAN IP) du Routeur large bande est 192.168.0.1
  Adresse IP : 192.168.0.100
  Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
  Passerelle par défaut : 192.168.0.1

  ex.3) Si l'adresse (LAN IP) du Routeur large bande est 192.168.xxx.1
  Adresse IP : 192.168.xxx.100
  Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
  Passerelle par défaut : 192.168.xxx.1

- Pour l'adresse du Routeur large bande, se référer à la documentation du produit.
- Pour plus d'informations sur la redirection de port du routeur large bande, reportez-vous à « **Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)** ». (Page 31)

BOUTONS UTILISÉS SOUS IP INSTALLER



Élément	Description
1 Device Name	Nom du modèle de la caméra connectée. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par nom de modèle. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue.
2 Alias	Cette fonction n'est pas appliquée pour le moment.
3 Mode	Affiche <**Static**>, <**Dynamic**> ou <**PPPoE**> pour l'état de connexion réseau actuel.
4 MAC(Ethernet) Address	Adresse Ethernet de la caméra connectée. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par adresse Ethernet. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue.
5 IP Address	Adresse IP. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par adresse IP. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue.
6 Protocol	Réglage réseau de la caméra. Le réglage par défaut est « IPv4 ». Les caméras ayant un réglage en IPv6 affichent « IPv6 ».

Élément	Description
7 URL	Adresse URL du serveur DDNS autorisant l'accès à partir d'un système Internet externe. Cependant, cette option sera remplacée par le réglage <**IP Address**> de la camera en cas d'échec de l'enregistrement DDNS.
8 IPv4	Recherche les caméras réglées sur IPv4.
9 IPv6	Recherche les caméras réglées sur IPv6. Activé uniquement dans un environnement compatible IPv6.
10 Search	Recherche les caméras actuellement connectées au réseau. Cependant, ce bouton sera grisé si aucun des réglages IPv4 ou IPv6 n'est sélectionné.
11 Auto Set	Le programme d'installation IP configure automatiquement les réglages réseau.
12 Manual Set	Vous devez configurer les réglages réseau manuellement.
13 Exit	Quitte le programme IP Installer.

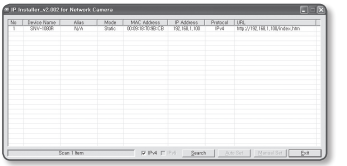
- En ce qui concerne le programme d'installation IP Installer, utilisez uniquement la version fournie sur le CD d'installation ou la dernière version disponible de l'application. Vous pouvez télécharger la version la plus récente du produit sur le site Internet de Samsung (www.samsungcctv.com).

CONFIGURATION DE L'ADRESSE IP FIXE

Configuration réseau manuelle

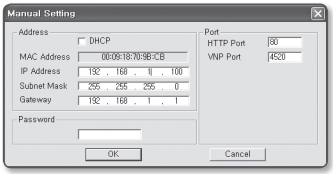
Exécutez <**IP Installer_v2.XX.exe**> pour afficher la liste des résultats de la recherche de caméras.
Au démarrage initial, les deux options [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont grisées.

- Pour les caméras trouvées ayant un réglage IPv6, ces boutons sont grisés car ces cameras ne prennent pas en charge cette fonction.



1. Sélectionnez une caméra dans la liste de recherche.
   Vérifiez l'adresse MAC de la caméra sur l'étiquette de la caméra.
   Les boutons [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont alors activés.
2. Cliquez sur [**Manual Set**].
   La boîte de dialogue Manual Setting apparaît. Les valeurs par défaut des options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**>, <**Gateway**>, <**HTTP Port**> et <**VNP Port**> de la camera s'affichent.

3. Renseignez les informations nécessaires dans la sous-fenêtre <**Address**>.
   - MAC (Ethernet) Address : L'adresse MAC imprimée sur l'étiquette de la caméra est automatiquement affichée et ne nécessite aucun réglage utilisateur.

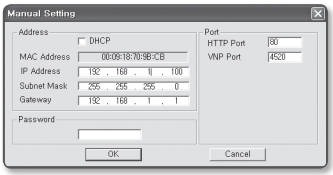


- Vous ne pourrez configurer les réglages IP fixe que si la case d'option DHCP est désélectionnée.

Si vous n'utilisez pas de Routeur large bande

Pour le réglage des options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> et <**Gateway**>, contactez votre administrateur réseau.

4. Renseignez les informations nécessaires dans la sous-fenêtre <**Port**>.
   - HTTP Port : Permet d'accéder à la caméra à l'aide du navigateur Internet, réglé par défaut sur 80.
   - VNP Port : Permet de contrôler le transfert du signal vidéo, réglé par défaut sur 4520.

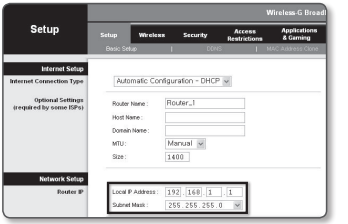


5. Entrez le mot de passe.
   Entrez le mot de passe du compte « **admin** » qui a été utilisé pour accéder à la caméra.
   Le mot de passe par défaut est « **4321** ».

- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
  Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.
- Si vous voulez modifier le mot de passé, consultez la section « **Modification mot de passe utilisateur** » de la configuration utilisateur. (page 77)

6. Cliquez sur [**OK**].
   La configuration réseau manuelle est ainsi terminée.

Si vous utilisez un Routeur large bande



- IP Address : Entrez une adresse comprise dans la plage IP fournie par le Routeur large bande.
  ex.) 192.168.1.2~254,
  192.168.0.2~254,
  192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : La valeur de <**Subnet Mask**> du Routeur large bande est identique à celle de l'option <**Subnet Mask**> de la caméra.
- Gateway : La valeur de <**Local IP Address**> du Routeur large bande est identique à celle de l'option <**Gateway**> de la caméra.

- Les réglages peuvent varier selon le modèle du Routeur large bande connecté.
  Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous au guide d'utilisation du routeur applicable.
- Pour plus d'informations sur la redirection de port du routeur large bande, reportez-vous à « **Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)** ». (Page 31)

Si le Routeur large bande dispose de plusieurs caméras connectées

Configurez séparément les réglages IP et les réglages de port.

ex.)

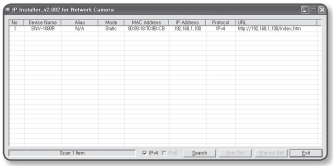
Catégorie		Caméra 1	Caméra 2
Réglages IP	IP Address Subnet Mask Gateway	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1
Réglages de port	HTTP Port VNP Port	8080 4520	8081 4521

- Si l'option <**HTTP Port**> est réglée sur une valeur différente de 80, vous devrez indiquer le numéro du réglage <**Port**> dans la barre d'adresse du navigateur Internet pour pouvoir accéder à la caméra.
  ex.) http://IP address : HTTP Port
  http://192.168.1.100:8080

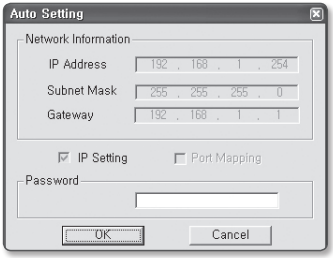
Configuration réseau automatique

Exécutez <**IP Installer_v2.XX.exe**> pour afficher la liste des résultats de la recherche de caméras.
Au démarrage initial, les deux options [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont grisées.

- Pour les caméras trouvées ayant un réglage IPv6, ces boutons sont grisés car ces cameras ne prennent pas en charge cette fonction.



1. Sélectionnez une caméra dans la liste de recherche.
   Vérifiez l'adresse MAC de la caméra sur l'étiquette de la caméra.
   Les boutons [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont alors activés.
2. Cliquez sur [**Auto Set**].
   La boîte de dialogue Auto Setting apparaît.
   Les options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> et <**Gateway**> sont automatiquement réglées.
3. Entrez le mot de passe.
   Entrez le mot de passe du compte « **admin** » qui a été utilisé pour accéder à la caméra. Le mot de passe par défaut est « **4321** ».



- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
  Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.
- Si vous voulez modifier le mot de passé, consultez la section « **Modification mot de passe utilisateur** » de la configuration utilisateur. (page 77)

4. Cliquez sur [**OK**].
   La configuration réseau automatique est ainsi terminée.

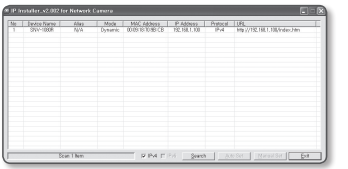
CONFIGURATION DE L'ADRESSE IP DYNAMIQUE

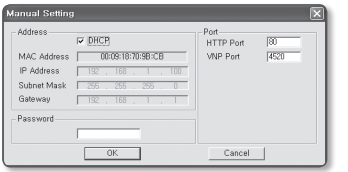
Configuration de l'environnement IP Dynamique

- Exemple d'environnement IP Dynamique
  - Routeur large bande, disposant de caméras connectées, affecté à une adresse IP par le serveur DHCP
  - En cas de connexion directe de la caméra au modem via les protocoles DHCP.
  - Adresses IP affectées par le serveur DHCP interne via le réseau LAN

Vérification de l'adresse IP Dynamique

1. Exécutez le programme IP Installer sur l'ordinateur local de l'utilisateur.
   Les cameras attribuées avec l'adresse <**Dynamic IP**> sont indiquées dans la liste.
2. Sélectionnez une caméra parmi les résultats de la recherche.
3. Cliquez sur le bouton [**Manual Set**] et vérifiez l'adresse <**Dynamic IP**> de la caméra.
   Si vous désélectionnez <**DHCP**>, vous pourrez modifier la valeur de l'option IP en la réglant sur <**Static**>.

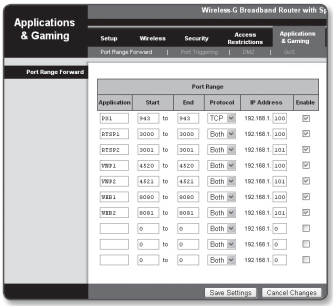




CONFIGURATION DE LA REDIRECTION DE LA PLAGE DE PORTS (MAPPAGE DE PORTS)

Si vous avez installé un Routeur large bande muni d'une caméra connectée, vous devrez régler la redirection de la plage de ports sur le Routeur large bande de sorte qu'un ordinateur distant puisse accéder à la caméra qui y est installée.

Redirection manuelle de la plage de ports



1. Depuis le menu Setup du Routeur large bande, sélectionnez <**Applications & Gaming**> - <**Port Range Forward**>.
   Pour le réglage de la redirection de la plage de ports sur un Routeur large bande tiers, reportez-vous au manuel d'utilisation du Routeur large bande concerné.
2. Sélectionnez <**TCP**> et <**UDP Port**> pour chacune des cameras connectées au Routeur large bande.
   Chaque numéro de port lié au routeur large bande devrait correspondre à ce qui est spécifié dans <**Setup**> - <**Network**> - <**Port**> depuis le menu du Web viewer de la caméra.
3. Une fois terminé, cliquez sur [**Save Settings**].
   Vos réglages seront ainsi sauvegardés.

- Les instructions des exemples ci-dessus sont basées sur le Routeur large bande de CISCO.
- Les réglages peuvent varier selon le modèle du Routeur large bande connecté.
  Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous au guide d'utilisation du routeur applicable.

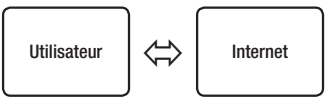
Réglage de la redirection de la plage de ports pour plusieurs caméras en réseau

Lorsque plusieurs caméras en réseau sont connectées à un seul périphérique de Routeur large bande, vous devez rediriger le port TCP 943 du routeur vers le port TCP 943 d'une caméra connectée.

- Si vous ne réglez pas correctement le port TCP 943 du routeur, vous ne pourrez pas lire les données vidéo depuis la page Web de la caméra.

- Le port TCP 943 est un port dédié au serveur de règles Silverlight d'une caméra.
- Vous pouvez définir une règle de redirection de port sur le périphérique du Routeur large bande via sa page Web de configuration.
- Vous ne pouvez pas changer le port du serveur de règles Silverlight d'une caméra.
- Vous pouvez changer les ports de la caméra à l'exception du port de serveur de règles via ses pages Web de configuration.

Lorsque la Caméra 1 et la Caméra 2 sont connectées à un routeur :



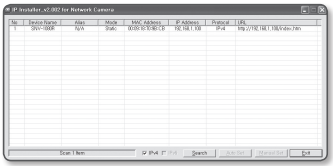
Routeur large bande			
Début	Fin	Protocole	Adresse IP
943	943	TCP	192.168.1.100
3000	3000	TCP/UDP	192.168.1.100
3001	3001	TCP/UDP	192.168.1.101
4520	4520	TCP/UDP	192.168.1.100
4521	4521	TCP/UDP	192.168.1.101
8080	8080	TCP/UDP	192.168.1.100
8081	8081	TCP/UDP	192.168.1.101

Caméra 1 (192.168.1.100)	
Port du serveur Web	8080
Port Périph.	4520
Port RTSP	3000
Port du Serveur de Règles	943

Camera2 (192.168.1.101)	
Port du serveur Web	8081
Port Périph.	4521
Port RTSP	3001
Port du Serveur de Règles	943

CONNEXION À LA CAMÉRA DEPUIS UN ORDINATEUR LOCAL PARTAGÉ

1. Exécutez le programme d'installation IP. Le système recherche les caméras connectées et en affiche la liste.
2. Double-cliquez sur une caméra pour y accéder.
   Le navigateur Internet démarre et se connecte à la caméra.



- Vous pouvez aussi accéder à la caméra en tapant l'adresse IP de la caméra trouvée dans la barre d'adresse du navigateur Internet.

CONNEXION À LA CAMÉRA DEPUIS UN ORDINATEUR DISTANT VIA INTERNET

L'utilisation du programme d'installation IP sur un ordinateur à distance n'appartenant pas à la grappe du réseau du Routeur large bande n'est pas autorisé, les utilisateurs peuvent accéder aux caméras au sein du réseau du Routeur large bande en utilisant l'adresse URL DDNS de la caméra.

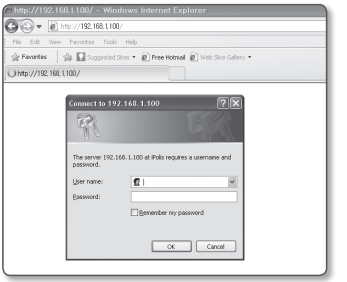
1. Avant de pouvoir accéder à une caméra depuis le réseau du Routeur large bande, vous devez régler la redirection des plages de port du Routeur large bande.
2. Depuis l'ordinateur distant, lancez le navigateur Internet et tapez l'adresse URL DDNS de la camera ou l'adresse IP du Routeur large bande dans la barre d'adresse.
   ex.) http://www.samsungipolis.com/[ID de produit]

- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **Enregistrement sur le serveur DDNS** ». (page 59)

CONNEXION À LA CAMÉRA

Normalement, vous devez procéder comme suit

1. Lancez le navigateur Internet.
2. Tapez l'adresse IP de la caméra dans la barre d'adresse.
   ex.) • Adresse IP (IPv4) : 192.168.1.100
   → http://192.168.1.100
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.
   • Adresse IP (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
   → http://2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.



Si le numéro de port HTTP est différent de 80

1. Lancez le navigateur Internet.
2. Tapez l'adresse IP et le numéro de port HTTP de la caméra dans la barre d'adresse.
   ex.) Adresse IP : 192.168.1.100:HTTP Numéro de port (8080)
   → http://192.168.1.100:8080 - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.

Utilisation de l'adresse URL

1. Lancez le navigateur Internet.
2. Tapez l'adresse URL DDNS de la caméra dans la barre d'adresse.
   ex.) Adresse URL : http://www.samsungipolis.com/[ID de produit]
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.

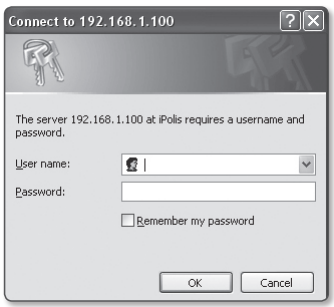
▪ Vérification de l'adresse DDNS

Si la caméra est directement connectée à un modem de câble DHCP, à un modem DSL ou à un modem PPPoE, l'adresse IP de votre réseau sera modifiée à chaque fois que vous essayerez de vous connecter au serveur FSI (Fournisseur de services Internet).
Le cas échéant, vous ne serez pas informé du changement d'adresse IP par le serveur DDNS.

Une fois que vous enregistrez un périphérique dynamique basé sur IP sur le serveur DDNS, vous pouvez facilement vérifier l'adresse IP modifiée lorsque vous essayez d'accéder au périphérique.
samsungipolis.com et enregistrez tout d'abord votre périphérique puis réglez <**Network**> - <**DDNS**> de Web Viewer sur <**Samsung DDNS**>. Renseignez également le champ <**ID produit**> avec la donnée utilisée pour l'enregistrement DDNS.

LOGIN

Lorsque vous accédez à la caméra, la fenêtre de connexion apparaît.
Saisissez l'identifiant utilisateur et le mot de passe pour accéder à la caméra.



1. Entrez « **admin** » dans la zone de saisie de texte <**User Name**>.
   L'identifiant de l'administrateur « **admin** » est fixe et ne peut être modifié.
2. Entrez « **4321** » dans la zone de saisie de texte <**Password**>.
   Si le mot de passe est modifié, entrez le nouveau mot de passe.
3. Cliquez sur [**OK**].
   Si vous vous êtes connecté avec succès, vous verrez l'écran Live Viewer s'afficher.

- L'identifiant utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **4321** ».
- Pour des raisons de sécurité, veillez à changer le mot de passe sous <**System**> - <**Utilisateur**>.
- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
  Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.
- Si vous sélectionnez l'option « **Remember my password** » après avoir entré votre saisie, vous serez automatiquement connecté sans être invité à entrer vos informations de connexion à votre prochaine connexion.

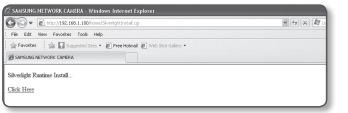
- Pour une qualité vidéo optimale, passez en affichage 100 %. La réduction du format de l'image peut couper l'image sur les bords.

INSTALLATION DE SILVERLIGHT RUNTIME

Si votre ordinateur ne dispose pas d'une version de Silverlight Runtime ou possède une version ancienne du logiciel, vous serez automatiquement redirigé vers la page d'accueil de Silverlight Runtime dès que vous accèderez au visionneur Web.

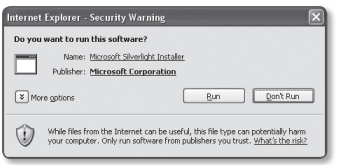
▪ Pour installer sur un système d'exploitation Windows

1. Cliquez sur <**Click Here**>.

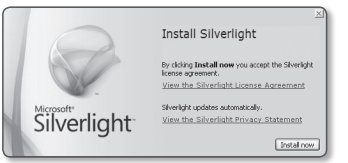


2. Lorsque la boîte de dialogue de téléchargement du fichier s'affiche, cliquez sur <**Run**>.

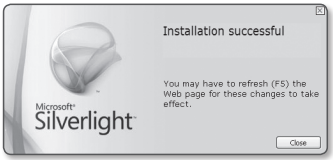
3. Lorsque le téléchargement est terminé, cliquez sur <**Run**>.



4. La page d'installation de Silverlight Runtime s'affiche. Sélectionnez <**Install now**> pour procéder à l'installation.



5. Lorsque l'opération est terminée, cliquez sur <**Close**>.

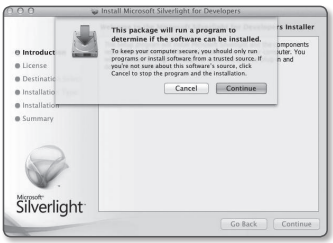


■ **Pour installer sur un système d'exploitation MAC**

1. Exécutez le fichier avec l'extension ".dmg".

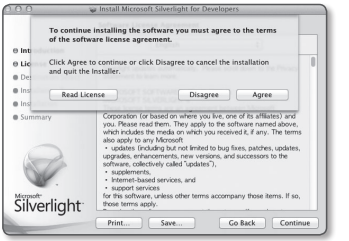
2. Exécutez le fichier d'installation créé automatiquement, celui avec l'extension ".pkg".

3. Cliquez sur <**Continue**>.

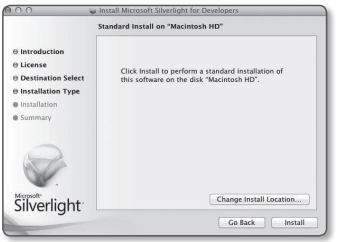


4. Sélectionnez votre langue sur l'écran de sélection de langue, puis cliquez sur <**Continue**>.

5. Cliquez sur <**Agree**>.

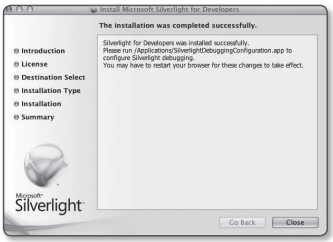


6. Cliquez sur <**Install**>.



7. Saisissez le mot de passe du compte actuellement connecté, puis cliquez sur <**Install Software**> et continuez.

8. Une fois cette procédure terminée, cliquez sur <**Close**>.

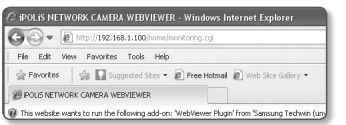


INSTALLATION DU MODULE STW WebViewer

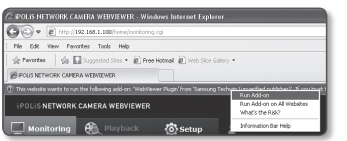
Si vous vous connectez à une caméra pour la première fois, vous afficherez le message d'installation. Procédez ensuite à l'installation de la version requise du module WebViewer afin d'accéder à la caméra pour y contrôler la vidéo en temps réel.

- Microsoft Visual C++ 2010 Redistribute Package doit être installé sur l'ordinateur avant de pouvoir installer le module Web viewer. Si Visual Studio 2010 n'est pas encore installé, le message d'erreur « Le logiciel VC++ 2010 n'est pas installé. Veuillez installer la bibliothèque du logiciel. » s'affichera. Exécutez le fichier vcredist_x86.exe que vous pouvez trouver sur le site Web de Samsung à l'adresse www.samsungcctv.com ou sur le CD d'installation fourni. Le fichier vcredist_x86.exe est un programme d'installation Microsoft du progiciel redistribuable Visual Studio 2010 pour des systèmes d'exploitation à 32 bits.

1. En accédant à l'écran de démarrage de la page de surveillance, cliquez sur le message d'avertissement qui s'affiche en jaune en haut de l'écran.

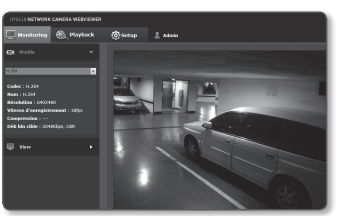


2. Cliquez sur <**Run Add-on**>.



3. L'avertissement de sécurité contextuel apparaît. Cliquez sur [**Run**].

4. Lorsque le module Web viewer est correctement installé, vous verrez s'afficher l'écran Direct.



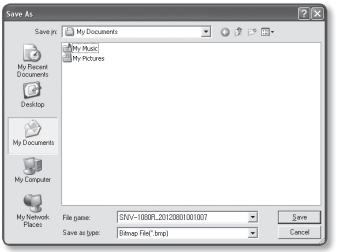
UTILISATION DE L'ÉCRAN DIRECT

Élément	Description
1 Contrôle	Permet de passer à l'écran de contrôle.
2 Lecture	Permet de basculer vers l'écran de contrôle sur lequel s'effectue la lecture des données d'enregistrement stockées sur la carte mémoire SD.
3 Configuration	Permet de passer à l'écran Configuration.
4 Écran du visionneur	Affiche la vidéo en direct à l'écran. ■ Vous pouvez utiliser la molette de la souris pour activer le zoom numérique sur l'écran Visionneur.
5 Type de profil	Vous pouvez sélectionner un type de profil dans <**Vidéo profil**> sous le menu de configuration <**Video & Audio**>. ■ Lorsque le Web Viewer est connecté, les informations de profil en cours d'utilisation sont affichées.
6 Optimisation écran	La taille de la vidéo de la caméra s'adapte à la taille du navigateur Internet.
7 Fixez la résolution	Quelle que soit la résolution configurée sur la caméra, il fixe la résolution à 640x480. Appuyez sur ce bouton à nouveau pour revenir à la résolution par défaut.

Élément	Description
8 Plein écran	Adaptez la vidéo actuelle à la taille maximale de l'écran.
9 Prise	Enregistre l'instantané sous forme de fichier image au format .bmp ou .jpg.
10 Contrôle des écouteurs/du microphone	Activez/désactivez les écouteurs et le microphone et réglez le volume.
11 Masquer le menu contextuel	Le menu contextuel situé au coin gauche disparaît mais l'icône du menu reste visible.

Pour saisir un instantané

1. Cliquez sur [**Prise (** **)**] sur la scène à saisir.
   La boîte de dialogue Prise devrait apparaître.
2. Confirmez le chemin de sauvegarde et cliquez sur le bouton [**Save**].
   La capture d'écran est alors enregistrée via le chemin spécifié.



- Si une interruption vidéo se produit au moment de la capture de l'image sur un PC équipé d'Internet Explorer 8 et fonctionnant sous Windows 7, décochez l'option « **Activer le mode sécurisé** » dans « **Outils – Options Internet – Sécurité** ».

Pour s'adapter à la taille réelle de l'écran

1. Cliquez sur le bouton [**Plein écran (** **)**].
2. Ceci permet d'afficher le visionneur en mode plein écran.
3. Pour quitter le mode plein écran, appuyez sur la touche [**Esc**] du clavier.

- Pour les navigateurs Internet Explorer et Google Chrome, vous pouvez passer au plein écran.

Pour contrôler le son audio

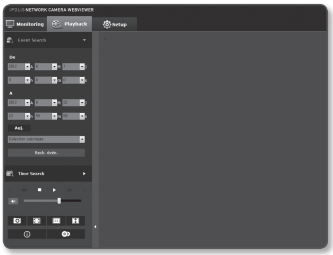
1. Cliquez sur l'icône [**Audio (**)] pour activer la communication audio.
2. Utilisez la barre [ ] pour régler le volume.

Pour régler le microphone

1. Cliquez sur l'icône [**Mic (**)] pour activer le microphone.

EFFECTUER UNE RECHERCHE ET UNE LECTURE PAR ÉVÉNEMENT

1. Cliquez sur le bouton [**Playback (**)].
2. Spécifiez les dates de début et de fin de votre recherche.
3. Sélectionnez un type d'événement à rechercher dans la période spécifiée.
4. Cliquez sur le bouton [**Rech. événe.**]. Les résultats de la recherche s'affichent dans la liste.



- Si plus de 500 événements sont enregistrés dans la période de recherche, votre recherche sera limitée à la date d'enregistrement du 500 ème événement.
  Par exemple, si la période de recherche est comprise entre le 10ème et le 15ème jour du mois, et plus de 500 événements enregistrés entre le 10ème et le 11ème jour, votre recherche sera limitée au 11ème jour avec un total de 500 événements, et les événements ultérieurs à cette date (à partir du 12ème jour) ne seront pas trouvés.

5. Sélectionnez un élément de donnée à lire dans la liste de recherche.
6. Cliquez sur le bouton [**Lecture (**)].
7. Pour arrêter la lecture de la vidéo, cliquez sur [**Arrêter (**)].
8. Pour revenir à l'écran de recherche, cliquez sur [**Quitter (**)].

EFFECTUER UNE RECHERCHE ET UNE LECTURE PAR HEURE

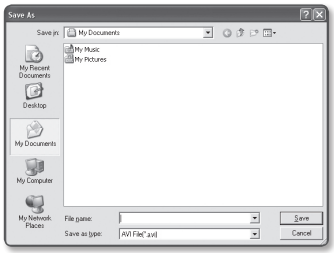
1. Cliquez sur le bouton [**Time Search ( )**].
2. Sélectionnez une date dans le calendrier.
   La lecture de la vidéo correspondant à la date indiquée démarre.
3. Si la lecture de la vidéo est arrêtée, sélectionnez une heure et cliquez sur [**Lecture ( )**].
   La lecture de la vidéo correspondant à l'heure indiquée démarre.
4. L'heure d'enregistrement de la vidéo en cours de lecture s'affiche.
5. Effectuez une recherche vers l'avant ou vers l'arrière et décidez de la vitesse de lecture.
   - Pour contrôler la vitesse de lecture
     Le bouton ▶▶ permet de faire défiler les différentes vitesses disponibles (x1, x2, x4, x8) et d'augmenter la vitesse en fonction de l'option choisie.
     Le bouton ◀◀, permet de faire défiler les différentes vitesses disponibles (x8, x4, x2, x1) et de réduire la vitesse en fonction de l'option choisie.
   - Pour contrôler le sens de lecture
     Si le symbole ▶▶ est affiché à côté de la vitesse de lecture, cela signifie que la lecture se fait vers l'avant ; à l'inverse, si le symbole ◀◀ apparaît à l'écran, la lecture est en marche arrière.
6. Placez le curseur [**Barre chronologique ( )**] à l'endroit où vous souhaitez que la lecture démarre.
   L'heure contient un fichier d'enregistrement normal qui apparaît en bleu ; l'heure d'enregistrement de l'événement s'affiche en rouge.

Pour vérifier les informations relatives à l'heure liées à la vidéo en cours de lecture

1. Cliquez sur le bouton [**À propos ( )**].
2. Les informations liées à la date et l'heure apparaissent à l'écran.

Pour sauvegarder la vidéo recherchée

1. Pendant la lecture, cliquez sur [ ] sur la scène à sauvegarder.
   La fenêtre de planification des heures de début et de fin de la sauvegarde apparaît.
2. Cliquez sur le bouton [ ].
   La fenêtre Enregistrer sous apparaît.
3. Confirmez le chemin de sauvegarde et cliquez sur le bouton [**Save**].
   La capture d'écran est alors sauvegardée via le chemin spécifié.



Pour lire la vidéo de sauvegarde

La vidéo de secours sera sauvegardée au format .avi. La vidéo de secours peut être lue par n'importe quel lecteur multimédia prenant en charge le format sur votre ordinateur.

écran de configuration

CONFIGURATION

Vous pouvez configurer les options vidéo et audio ainsi que les réglages de réseau et de système liés à la caméra au sein du réseau.

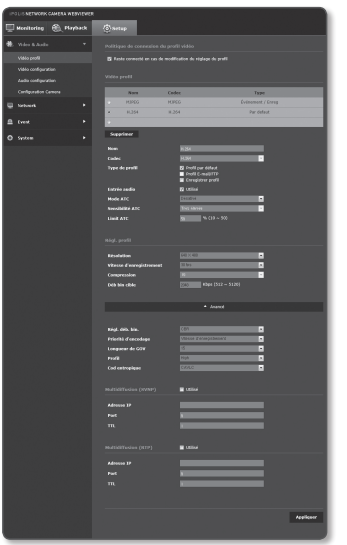
1. Dans l'écran Direct, cliquez sur [**Setup (** Setup **)**].
2. L'écran Configuration apparaît.

- Microsoft Sliverlight 4.0 doit être installé sur le PC pour afficher les pages fournissant des vidéos d'aperçu.
  S'il n'est pas déjà installé, la page d'installation Sliverlight s'ouvre automatiquement.

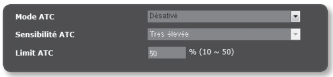
CONFIGURATION VIDÉO ET AUDIO

Vidéo profil

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Video & Audio (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Vidéo profil**>.
3. Réglez l'option <**Politique de connexion du profil vidéo**>.
   - Reste connecté en cas de modification du réglage du profil : La modification des propriétés de profil utilisées par la connexion existante n'affecte pas cette connexion et la configuration de profil précédente est alors conservée. S'il n'est pas sélectionné, le changement d'un profil utilisé par une connexion existante réinitialise la connexion.
4. Sélectionnez les propriétés de chaque profil.



5. Cliquez sur l'encadré de saisie de chaque élément séparément et entrez ou sélectionnez la valeur souhaitée.
   - Le menu contextuel peut varier selon le type de codec sélectionné.
   - Profil par défaut : Si aucun profil n'est sélectionné lors de l'utilisation de Web Viewer, le profil vidéo par défaut est appliqué.
   - Profil E-mail/FTP : Ceci est le profil vidéo à transférer au site de messagerie ou au site FTP spécifié.
     - Seul le codec MJPEG peut être réglé comme profil de messagerie/FTP.
   - Enregistrer profil : Ceci est le profil appliqué à l'enregistrement vidéo.
   - Entrée audio : Permet de régler su l'audio doit être utilisé pour les enregistrements vidéo.
6. Conformément à votre situation, réglez le mode ATC (Contrôle de la transmission automatique).



   - Mode ATC : il règle les propriétés de la vidéo conformément à la variation de la bande passante du réseau, ce qui permet de contrôler le débit binaire.
     Le réglage du débit binaire dépend du mode ATC.
     - Contr. vit. enreg : réduisez la vitesse d'enregistrement si la bande passante du réseau s'effondre.
     - Contr. compression : contrôlez le taux de compression si la bande passante du réseau s'effondre.
       Le réglage de la compression peut détériorer la qualité de l'image.
     - Si <**Régl. déb. bin.**> est réglé sur <**CBR**>, la priorité d'encodage pour le mode ATC sera fixée de la manière suivante :

Régl. déb. bin. / Mode ATC	Contr. vit. enreg	Contr. compression
CBR	Vit enreg	Compression

   - Sensibilité ATC : Affectez le débit de transfert conformément à la variation de la bande passante du réseau.
     Le débit de transfert est réglé sur la vitesse maximale si la bande passante est <**Très élevée**> et sur la vitesse minimale si la bande passante est <**Très basse**>.
   - Limite ATC : Si la qualité de la vitesse d'enregistrement est réglée, la propriété est modifiée vers la valeur appliquée (%) à la place de la valeur de réglage précédente (100%).
     Veuillez noter que si vous réduisez trop la valeur de la propriété, l'écran pourrait clignoter. Nous vous recommandons donc de régler une valeur inférieure au seuil.

- Il est conseillé d'appliquer le contrôle ATC uniquement aux caméras prenant en charge ce mode
- Réglez la sensibilité ATC sur <**Très basse**> dans un environnement réseau avec une grande variation de la bande passante du réseau.
- Si la connexion réseau n'est pas stable, l'écran pourrait clignoter.

7. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Pour ajouter un profil vidéo

Vous pouvez ajouter autant de codecs que nécessaire afin d'appliquer une variété de profils, en fonction des conditions d'enregistrement.

1. Sélectionnez une des options <**Vidéo profil**>.
2. Attribuez-lui un nom et sélectionnez un codec.
3. Spécifiez les conditions d'application du codec.
4. Spécifiez les détails du codec sélectionné, notamment la résolution et la vitesse d'enregistrement des images.
   Cliquez sur <**Avancé**> pour afficher le menu contextuel.
   - Résolution : Permet de régler la taille de l'image vidéo sur les fichiers H.264 et MJPEG.
   - Vitesse d'enregistrement : Permet de spécifier la vitesse d'enregistrement.
   - Compression : Permet de spécifier le taux de compression de la vidéo.
   - Déb bin max : Permet de spécifier le débit binaire maximum de la vidéo

- Étant donné que le débit binaire n'est réglable que de manière limitée selon la résolution, la vitesse de défilement et la complexité de l'écran, le débit binaire réel peut être supérieur au débit binaire maximal.Vous devez donc prendre en considération les conditions d'utilisation lors du réglage de la valeur.

   - Régl. déb. bin. : Vous pouvez sélectionner un débit binaire constant et un débit binaire variable pour la compression. Le débit binaire constant (CBR) fait varier la qualité vidéo et détermine le débit binaire de transfert réseau, alors que le débit binaire variable souligne la qualité en modifiant le débit binaire réseau.
   - Priorité d'encodage : Vous pouvez régler la méthode de transfert vidéo sur Vitesse d'enregistrement ou Compression.
   - Longueur de GOV : Permet de sélectionner une longueur de GOV comprise entre 1 et 150.
   - Profil : Vous pouvez sélectionner la méthode de profilage H.264.
   - Cod entropique : Permet de réduire toute éventuelle perte de compression due à l'encodage.
   - Multidiffusion (SVNP) : Permet de spécifier l'utilisation du protocole SVNP.
     - Adresse IP : Entrez l'adresse IPv4 que vous souhaitez connecter au réseau IPv4.
     - Port : Permet de spécifier le port de communication vidéo.
     - TTL : Permet de régler la valeur TTL correspondant au paquet SVNP.
   - Multidiffusion (RTP) : Permet de spécifier l'utilisation du protocole RTP.
     - Adresse IP : Entrez l'adresse IPv4 que vous souhaitez connecter au réseau IPv4.
     - Port : Permet de spécifier le port de communication vidéo.
     - TTL : Vous pouvez régler la valeur TTL correspondant au paquet RTP.

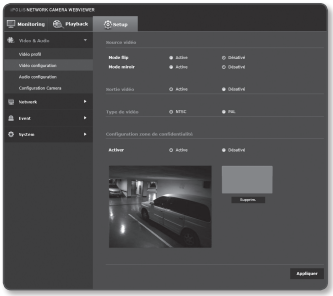
Qu'est-ce que la longueur de GOV ?

GOV (Groupe de plans d'objets vidéo) est un ensemble d'images vidéo au format de compression H.264, indiquant une collection d'images comprises entre l'image I initiale (image clé) et l'image I suivante.
Le GOV comprend 2 types d'images : images I et images P.

L'image I est l'image de base pour la compression. Elle est également appelée Image clé et contient les données d'une image complète. L'image P comporte uniquement les données ayant subi des modifications par rapport à l'image I précédente.

Vous pouvez spécifier une valeur comprise entre 1 et 150 pour le CODEC H.264.

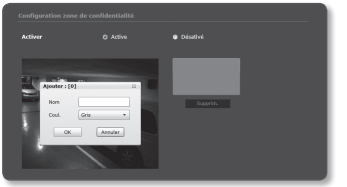
Vidéo configuration



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Video & Audio** ( )>.
2. Cliquez sur <**Vidéo configuration**>.
3. Sélectionnez le mode <**Source vidéo**>.
   - Mode flip : Permet d'inverser complètement l'image prise par la caméra.
   - Mode miroir : Permet de retourner horizontalement l'image prise par la caméra.
4. Réglez l'option <**Sortie vidéo**>.
   - Si vous sélectionnez <**Désativé**>, le signal vidéo ne sera pas émis via le port SORTIE VIDÉO.
5. Choisissez le type de vidéo.
6. Spécifiez la zone de confidentialité.
7. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer** (Appliquer)].

Pour définir la zone de confidentialité

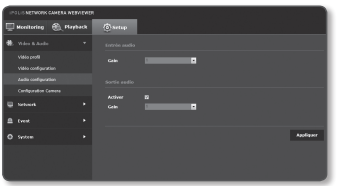
Vous pouvez spécifier une certaine zone de la vidéo prise par la caméra comme étant protégée pour confidentialité.



1. Réglez l'option sur <**Active**>.
2. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].
3. Sélectionnez 4 vertex (formant un quadrilatère) sur la vidéo.
4. Indiquez un nom et une couleur. Appuyez ensuite sur [**OK**].
5. Si vous souhaitez supprimer une zone de la liste, sélectionnez-la et cliquez sur [**Supprim. (** Supprim. **)**].

Audio configuration

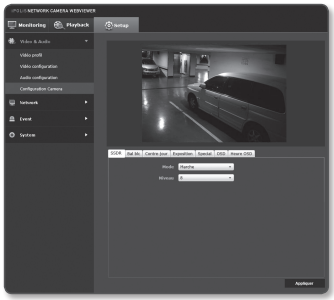
Vous pouvez configurer les réglages d'E/S de la source audio depuis la caméra.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Video & Audio (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Audio configuration**>.
3. Permet de régler le niveau de l'entrée audio.
   - Gain : permet de régler le gain audio d'entrée.
4. Permet de régler le niveau de la sortie audio
   - Activer : Permet de définir si la sortie audio doit être utilisée.
   - Gain : Permet de régler le gain audio de sortie.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Configuration Camera

Vous pouvez changer les réglages de la caméra selon l'environnement dans lequel la caméra est placée.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Video & Audio** ( )>.
2. Cliquez sur <**Configuration Camera**>.
3. Configurez les réglages suivants selon les besoins : SSDR, Bal blc, Contre-jour, Exposition, Special, OSD, Heure OSD.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer** (Appliquer)].
   - Si un certain tps (tempor : 240s) s'écoule sans que vous ayez appuyé sur [**Appliquer** (Appliquer)] après avoir changé les régl, vos modif ne seront pas appliquées.

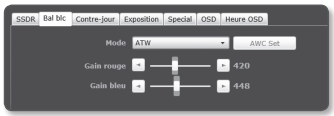
Configuration SSDR (Samsung Super Dynamic Range)

Dans une scène caractérisée par un contraste marquée entre les zones lumineuses et les zones obscures, vous pouvez augmenter la luminosité de la seule zone obscure afin de régler la luminosité globale.

1. Sélectionnez <**SSDR**>.
2. Réglez <**Mode**> sur <**Marche**>.
3. Configurez les réglages <**Niveau**> de l'ascenseur selon les besoins.
   - Niveau : Réglez le niveau de la plage dynamique.

Configuration de la balance des blancs

Vous pouvez corriger les couleurs des images basées sur les blancs dans n'importe quelle condition d'éclairage.



1. Sélectionnez <**Bal blc**>.
2. Sélectionnez <**Mode**>.
   - ATW : Corrige automatiquement les couleurs de la vidéo de la caméra.
   - Manuel : Vous pouvez régler manuellement les gains de rouge et de bleu de la vidéo de la caméra.

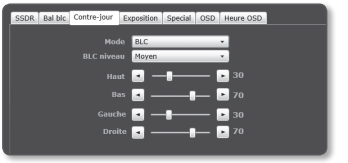
- AWC : Corrige les couleurs de la vidéo de la caméra à optimiser en fonction des conditions d'éclairage actuelle et du mode d'écran sélectionné. Vous pourrez avoir besoin d'effectuer un réajustement en cas de changement des conditions d'éclairage.
- Exter : Corrige automatiquement les couleurs de la vidéo de la caméra à être optimisées en fonction de l'environnement en extérieur.
- Inter : Corrige automatiquement les couleurs de la vidéo de la caméra à être optimisées en fonction de l'environnement en intérieur.

- En mode AWC, cliquez sur le bouton [**AWC Set**] afin de conserver le niveau de balance des blancs de l'image en cours.

- La balance des blancs peut ne pas fonctionner correctement dans les conditions suivantes. Si tel est le cas, passez en mode BM.
  - Si les conditions environnementales de l'objet ne sont pas comprises dans la plage de correction de la température
    ex.) Ciel clair, coucher de soleil
  - Si l'environnement de l'objet est sombre
  - Si la mise au point de la caméra est dirigée vers l'éclairage fluorescent ou si l'appareil est placé dans un lieu à éclairage variable, l'opération de balance des blancs peut être instable.

Configuration BLC

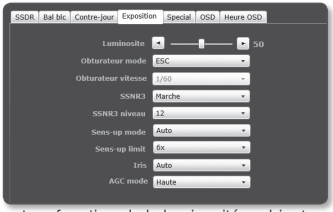
Vous pouvez spécifier manuellement la zone de la vidéo que vous souhaitez afficher plus clairement.



1. Sélectionnez <**Contre-jour**>.
2. Réglez <**Mode**> sur <**BLC**>.
3. Réglez <**BLC niveau**>.
   Vous pouvez changer le niveau pour régler la luminosité de la zone de contrôle.
4. Réglez les niveaux <**Haut, Bas, Gauche, Droite**> pour spécifier la zone ciblée.

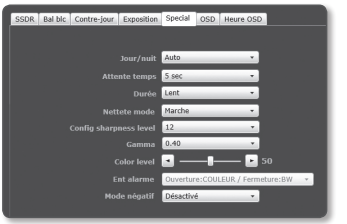
Configuration de l'exposition

Vous pouvez régler le niveau d'exposition de la caméra.



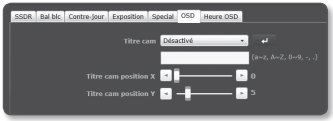
1. Sélectionnez <**Exposition**>.
2. Sélectionnez chaque élément et réglez-le correctement.
   - Luminosite : Permet de régler la luminosité de l'écran.
   - Obturateur mode : Permet de régler l'obturateur électronique de la caméra.
     - ESC (Contrôle d'obturateur électronique) : Permet de régler la vitesse de l'obturateur automatiquement en fonction de la luminosité ambiante.
     - Manual : Permet de régler la vitesse de l'obturateur de la caméra manuellement.
     - A.CLIGN (Anti-battement) : Cette fonctionnalité peut être utilisée lorsqu'un écran clignote en raison d'une disparité de fréquence avec l'éclairage ambiant.
   - Obturateur vitesse : Permet de contrôler la vitesse de l'obturateur manuellement.
   - SSNR3 : Spécifiez l'utilisation de la réduction de bruit.
   - SSNR3 niveau : Permet de régler le niveau de réduction du bruit.
   - Sens-up mode : Augmente automatiquement le niveau d'obscurité la nuit ou dans le cas d'une scène à faible contraste, et étend le temps d'accumulation en conséquence pour obtenir une image lumineuse et nette.
     - Si vous réglez l'obturateur en mode Manual/A.CLIGN, le mode Sens-up sera désactivé.
     - Plus le facteur Sens-Up est élevé, plus l'écran sera lumineux ; en revanche, ce réglage peut générer des images résiduelles ou un retard de l'affichage vidéo.
   - Sens-up limit : Réglez les conditions de fonctionnement en mode Auto pour une scène faiblement contrastée.
   - Iris : Vous pouvez régler le diaphragme de la caméra sur Auto ou Manuel selon votre préférence.
     - Pour une caméra munie d'un obturateur de type ESC, le diaphragme ne fonctionnera correctement que s'il est réglé sur <**Manuel**>.
       Si le diaphragme est réglé sur <**Auto**>, la vitesse de l'obturateur sera spécifiée sur une valeur fixe de 1/60 seconde en mode ESC.
   - AGC mode : Régler la valeur du gain de la vidéo (scène à faible contraste et à faible luminosité) pour régler la luminosité de la vidéo.

Configuration Speciale



1. Sélectionnez <**Special**>.
2. Sélectionnez chaque élément et réglez-le correctement.
   - Jour/nuit : Vous pouvez changer de mode pour régler le niveau du noir et blanc et des couleurs également.
     - Couleur : Affiche toujours la vidéo en couleurs.
     - B/W : Affiche toujours la vidéo en noir et blanc.
     - Auto : Affiche le mode couleurs en cours de journée et bascule en mode noir et blanc pour les scènes faiblement contrastées la nuit.
       - Si vous réglez le mode AGC sur OFF sous <**Exposition**>, le mode AUTO JOUR/NUIT sera désactivé en conséquence.
     - External B/W : Contrôle les modes image des options Couleur et N/B lorsqu'un élément infrarouge externe est synchronisé via le port Ent alarme.
   - Attente temps : C'est le temps durant lequel la condition d'éclairage applicable est conservée de manière à activer le basculement entre les modes jour et nuit.
   - Durée : Réglez la vitesse de l'éclairage qui déclenche le changement de mode.
   - Nettete mode : Permet de régler la netteté globale de l'image.
     En sélectionnant <**Marche**>, vous pouvez régler la netteté de l'image.
   - Config sharpness level : Plus le niveau de réglage est élevé, plus nets et clairs les contours de l'image.
   - Gamma : Permet de régler le contraste de l'image.
   - Color level : Permet de régler le niveau des couleurs de l'image.
   - Ent alarme : Règle l'image sur Couleur ou N/B selon l'état du capteur d'alarme en synchronisation avec l'élément infrarouge.
     - Si le mode Jour et Nuit est réglé sur External BW, la fonction d'entrée d'alarme de la page d'entrée de l'événement d'alarme sera désactivée.
   - Mode négatif : affiche l'image inversée de la vidéo.

Conf OSD



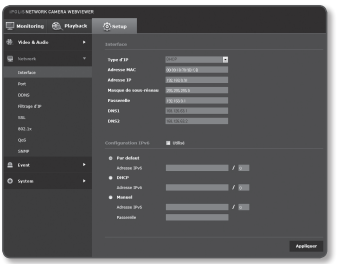
1. Sélectionnez <**OSD**>.
2. Sélectionnez chaque élément séparément et réglez-le correctement.
   - Titre cam : Spécifiez s'il faut afficher ou non le titre de la camera à l'écran.
     - Vous pouvez saisir jusqu'à 15 caractères pour le titre.
   - Titre cam position X, Y : Permet de spécifier les coordonnées de l'emplacement de l'affichage du titre de la caméra sur l'écran.

Conf OSD heure

1. Sélectionnez <**Heure OSD**>.
2. Sélectionnez chaque élément séparément et réglez-le correctement.
   - Heure affichage : Spécifiez l'utilisation de l'affichage de temps à l'écran.
   - Format de date : Spécifiez le format de la date qui s'affichera à l'écran.
   - Heure position affichage X, Y : Permet de spécifier la position de l'affichage de l'heure sur l'écran.
   - Affich jour semaine : Permet de spécifier l'affichage de la date sur l'écran.

CONFIGURATION RÉSEAU

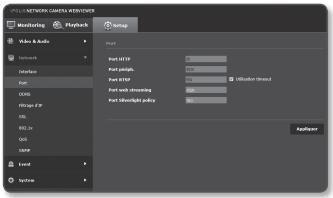
Interface



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (**)>.
2. Cliquez sur <**Interface**>.
3. Configurez <**Interface**>.
   - Type d'IP : Permet de sélectionner un type de connexion IP.
     - Manuel : Permet de spécifier les options Adresse IP, Masque de sous-réseau, Passerelle, DNS1 et DNS2.
     - DHCP : Permet de spécifier les options DNS1 et DNS2.
     - PPPoE : Permet de spécifier les options DNS1, DNS2, l'ID et le mot de passe.
       - Si vous spécifiez ce réglage sur <**Manuel**>, vous devrez définir manuellement les options Adresse IP, Masque de sous-réseau, Passerelle, DNS1 et DNS2.
   - Adresse MAC : Permet d'afficher l'adresse MAC.
   - Adresse IP : Affiche l'adresse IP actuelle.
   - Masque de sous-réseau : Affiche la valeur de <**Masque de sous-réseau**> pour l'IP spécifié.
   - Passerelle : Affiche la valeur de <**Passerelle**> pour l'IP spécifié.
   - DNS1/DNS2 : Affiche l'adresse du serveur DNS (Domain Name Service).
4. Configurez <**Configuration IPv6**>.
   - Réglez cette option sur <**Utilisé**> pour utiliser l'adresse IPv6.
   - Par defaut : Permet d'utiliser l'adresse IPv6 par défaut.
   - DHCP : Permet d'afficher et d'utiliser l'adresse IPv6 obtenue via le serveur DHCP.
   - Manuel : Permet d'entrer manuellement l'adresse IP et la passerelle afin de les utiliser.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

- Le système d'adressage IP est réglé par défaut sur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est trouvé, les réglages précédents seront automatiquement restaurés.
- Une fois la modification terminée, cliquez sur le bouton [**Appliquer** (Appliquer)] pour appliquer les modifications et le navigateur se ferme.
  Merci de vous reconnecter dans un instant avec la nouvelle adresse IP.

Port



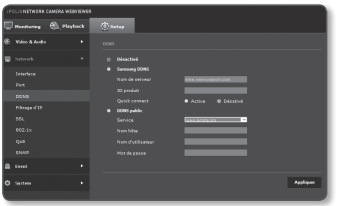
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network** ( )>.
2. Cliquez sur <**Port**>.
3. Saisissez les éléments correspondant dans le menu Port, selon les besoins.
   - La plage des ports comprise entre 0 et 1023 ainsi que le port 3702 sont indisponibles.
   - Port HTTP : Port HTTP utilisé pour accéder à la caméra via le navigateur Web. La valeur par défaut est 80 (TCP).
     - Le réglage du port HTTP 65535 des navigateurs Safari et Google Chrome n'est pas autorisé pour des raisons de sécurité.
   - Port périph. : Permet de spécifier le port servant à transférer les signaux vidéo via les protocoles Samsung.
   - Port RTSP : Sert à transférer les vidéos en mode RTSP, la valeur par défaut étant 554.
   - Port Web streaming : Sert à transférer les vidéos vers le Visionneur de Web, la valeur par défaut étant 4520.
   - Port Silverlight policy : Silverlight est utilisé pour permettre l'acquisition d'une connexion réseau ; le port par défaut est 943.

- Si le port HTTP a été changé, le navigateur se ferme.
  L'adresse doit maintenant comporter le port HTTP qui vient d'être attribué, à la suite de l'adresse IP.
  ex.) Adresse IP : 192.168.1.100, port HTTP : attribué 8080 → http://192.168.1.100:8080
  (Si le port HTTP est réglé sur 80, il n'est pas nécessaire de spécifier le numéro de port)
- La plage des ports du Web Streaming (lecture en continu sur Internet) est comprise entre 4502 et 4534. Si le port du périphérique est situé dans la plage effective, le port du Web Streaming devra être spécifié de la même manière que le port du périphérique.
- Vous ne pouvez pas changer le port du serveur de règles Web Streaming/Silverlight d'une caméra.

4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer** (Appliquer)].

DDNS

DDNS est l'abréviation de Dynamic Domain Name Service, un service qui convertit l'adresse IP d'une caméra en nom d'hôte général afin que l'utilisateur puisse s'en souvenir facilement.



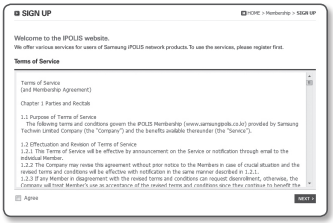
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (**)>.
2. Cliquez sur <**DDNS**>.
3. Sélectionnez le type de connexion <**DDNS**>.
4. Entrez les éléments DDNS correspondant au type sélectionné.
   - Samsung DDNS : Sélectionnez ceci si vous utilisez le serveur DDNS fourni par Samsung Techwin.
     - ID produit : Entrez l'identifiant du produit qui est enregistré avec le service Samsung DDNS.
     - Quick connect : Permet de régler la redirection de port automatiquement lorsqu'un router compatible UPnP (Universal Plug and Play) est utilisé.
   - DDNS public : Sélectionnez l'un des serveurs DDNS publics fournis lorsque vous utilisez un serveur DDNS public.
     - Service : Permet de sélectionner un serveur de service DDNS public souhaité.
     - Nom hôte : Entrez le nom de l'hôte, enregistré sur le serveur DDNS.
     - Nom d'utilisateur : Entrez le nom d'utilisateur du service DDNS.
     - Mot de passe : Entrez le mot de passe du service DDNS.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

- Si l'option <**Quick connect**> est sélectionnée, sélectionnez le service Samsung DDNS.

Enregistrement sur le serveur DDNS

Pour enregistrer votre produit sur le serveur Samsung DDNS

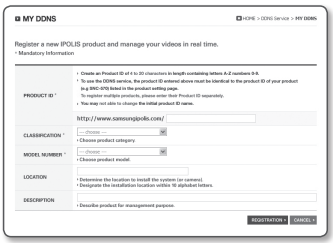
1. Consultez le site Web iPOLiS (www.samsungipolis.com), puis connectez-vous à l'aide d'un compte enregistré.



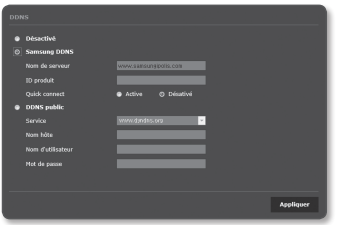
2. Depuis la barre de menu en haut de l'écran, sélectionnez <**DDNS SERVICE**> - <**MY DDNS**>.

3. Cliquez sur [**PRODUCT REGISTRATION**].
4. Saisissez l'identifiant du produit.
   - Vous devez effectuer une double vérification de l'identifiant que vous venez de saisir.

5. Sélectionnez <**CLASSIFICATION**> puis spécifiez <**MODEL NUMBER**>.
6. Spécifiez l'emplacement du produit avec une description si nécessaire.
7. Cliquez sur [**REGISTRATION**].
   Le produit est ainsi ajouté à la liste des produits que vous pouvez contrôler.



Pour effectuer la connexion au serveur Samsung DDNS durant la configuration de la caméra



1. Depuis la page de configuration DDNS, réglez <**DDNS**> sur <**Samsung DDNS**>.
2. Indiquez la valeur du <**ID produit**> que vous avez spécifiée lors de l'enregistrement de l'identifiant du produit sur le site DDNS.
3. Cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**]. Lorsque la connexion est réussie, vous verrez le message <**(Réussit)**> apparaître à l'écran.

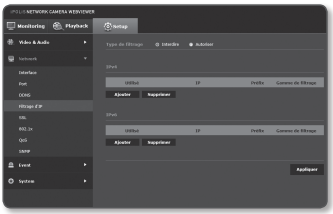
Configuration du server DDNS public sous les Réglages de la caméra

1. Ouvrez la page des réglages DDNS et sélectionnez <**DDNS public**> sous <**DDNS**>.
2. Entrez le nom de l'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe du site correspondant.
3. Cliquez sur le bouton [**Appliquer (** Appliquer **)**].
   Si la connexion s'établit correctement, l'option <**(Réussit)**> apparaîtra.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

- Pour utiliser le service DDNS correctement, la configuration DDNS et la configuration de redirection du port de routeur sont nécessaires.
  Concernant la configuration de redirection du port, reportez-vous à la section « **Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)** » (page 31)

Filtrage d'IP

Vous pouvez créer une liste d'adresses IP auxquelles vous souhaitez accorder ou refuser l'accès.



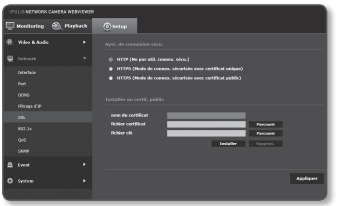
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (**)>.
2. Cliquez sur <**Filtrage d'IP**>.
3. Sélectionnez <**Type de filtrage**>.
   - Interdire : Si vous sélectionnez cette option, l'accès des adresses IP ajoutées au filtrage sera restreint.
   - Autoriser : Si vous sélectionnez cette option, seul l'accès des adresses IP ajoutées au filtrage sera accordé.
4. Cliquez sur le bouton [**Ajouter (** Ajouter **)**]. La liste des adresses IP est créée.
5. Indiquez l'adresse IP pour laquelle vous souhaitez accorder ou refuser l'accès. Lorsque vous entrez une adresse IP et un préfixe, la liste d'adresses IP disponibles apparaît sur la colonne droite de la plage de filtrage.

- Si vous sélectionnez <**Autoriser**> pour Filtrage d'IP et <**Configuration IPv6**> de <**Interface**> est réglé sur <**Utilisé**>, les adresses IPv4 et IPv6 de l'ordinateur en cours de configuration doivent être affectées.
- L'adresse IP de l'ordinateur utilisée pour la configuration actuelle ne peut pas être ajoutée à <**Interdire**> ; elle doit être ajoutée à <**Autoriser**>.
- Uniquement les adresses IP réglées sur <**Utilisé**> seront affichées sur la colonne de filtrage.

6. Sélectionnez une adresse IP à supprimer de la liste. Cliquez sur le bouton [**Supprimer (** Supprimer **)**].
7. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

SSL

Vous pouvez sélectionner un système de connexion sécurisé ou installer le certificat public à cet effet.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (** **)**>.
2. Cliquez sur <**SSL**>.
3. Select a secure connection system.
   - Pour accéder à la caméra en mode HTTPS, vous devez saisir le type de l'adresse IP de la caméra sous la forme suivante : « https://<Camera_IP> ».
     Si vous ne réussissez pas à configurer les paramètres Web viewer en mode HTTPS avec Internet Explorer, modifiez les options Internet de la manière suivante : <Menu → Outils → Options Internet → Avancé → Sécurité → Décochez TLS 1.0 et cochez TLS 1.1, TLS 1.2>
4. Recherchez le certificat public que vous souhaitez installer sur la caméra.
   Pour installer le certificat sur la caméra, il faut taper un nom de certificat (celui-ci peut être arbitrairement affecté par l'utilisateur) et indiquer un fichier de certificat émis par l'autorité concernée ainsi qu'un fichier de clé.
   - L'élément <**HTTPS (Mode de connex. sécurisée avec certificat public)**> sera activé uniquement s'il existe un certificat public installé.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **Appliquer** **)**].

Installation du certificat

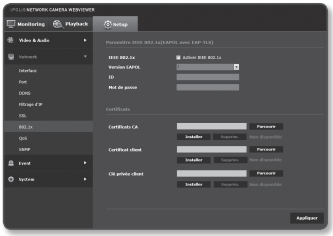
1. Entrez le nom du certificat.
2. Sélectionnez le fichier du certificat à installer et la clé de certification, puis cliquez sur le bouton [**Installer (** **Installer** **)**].

Suppression du certificat

1. Cliquez sur le bouton [**Supprim. (** **Supprim.** **)**].
2. Pour supprimer un certificat public, vous devez accéder au décodeur vidéo sur réseau en mode <**HTTP (Ne pas util. connex. sécu.)**> ou <**HTTPS (Mode de connex. sécurisée avec certificat unique)**>.

802.1x

Lors de la connexion au réseau, vous pouvez choisir d'utiliser ou non le protocole 802.1x avant d'installer la certification.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (** **)**>.
2. Cliquez sur <**802.1x**>.
3. Réglez l'option <**Paramétre IEEE 802.1x(EAPOL avec EAP-TLS)**>.
   - Activer IEEE 802.1x : Spécifiez l'utilisation du protocole 802.1x.
   - Version EAPOL : Sélectionnez la version 1 ou 2.
   - ID : Saisissez l'ID du certificat client.
   - Mot de passe : Si le fichier de clé utilisé n'est pas crypté, vous ne devez pas saisir le mot de passe.

- Si le périphérique réseau connecté ne prend pas en charge le protocole 802.1x, le protocole ne fonctionnera pas correctement même si le réglage a été effectué.

4. Install/remove the certificate.
   - Certificats CA : sélectionnez un certificat public contenant la clé publique.
   - Certificat client : sélectionnez un certificat public contenant la clé du certificat client.
   - Clé privée client : sélectionnez un certificat public contenant la clé privée client.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

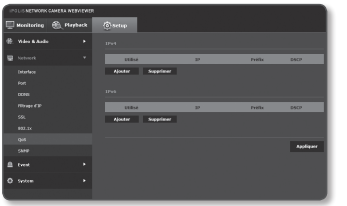
Pour installer/supprimer les certificats liés à 802.1x

1. Appuyez sur le bouton [**Parcourir (** Parcourir **)**] pour chaque élément afin de sélectionner le certificat approprié à installer.
2. Si aucun certificat n'est installé, vous verrez le message « Non disponible » apparaître à côté du prochain élément sélectionné.
3. Appuyez sur le bouton d'installation pour lancer le processus d'installation avec le message [**Installer (** Installer **)**] qui s'affiche à côté de l'élément.
4. Appuyez sur le bouton [**Supprim. (** Supprim. **)**] pour retirer le certificat.

QoS

Vous pouvez préciser la priorité afin d'obtenir un débit de transfert stable pour une adresse IP spécifique.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (**)>.
2. Cliquez sur <**QoS**>.
3. Cliquez sur le bouton [**Ajouter (** Ajouter **)**]. La liste des adresses IP est créée.
4. Entrez l'adresse IP à laquelle vous souhaitez appliquer la qualité de service.



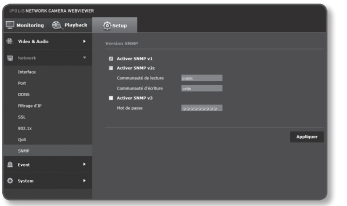
- Le préfixe par défaut pour IPv4 est 32. Pour DSCP, la valeur par défaut est 63.
- Seul l'ordre de priorité des adresses IP réglées sur <**Utilisé**> peut être configuré.

5. Sélectionnez une adresse IP à supprimer de la liste. Cliquez sur le bouton [**Supprimer (** Supprimer **)**].
6. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

SNMP

Grâce aux protocoles SNMP, l'administrateur système ou réseau peut contrôler les périphériques réseau à distance et configurer les réglages de l'environnement.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Network (**)>.
2. Cliquez sur <**SNMP**>.
3. Spécifiez la valeur de réglage de <**SNMP**>.
   - Activer SNMP v1 : la version 1 de SNMP est activée.
   - Activer SNMP v2c : la version 2 de SNMP est activée.
     - Communauté de lecture : indiquez le nom de la communauté de lecture depuis laquelle vous pouvez accéder aux informations SNMP. Le nom par défaut est <**public**>.
     - Communauté d'écriture : indiquez le nom de la communauté d'écriture depuis laquelle vous pouvez accéder aux informations SNMP. Le nom par défaut est <**write**>.



- Activer SNMP v3 : la version 3 de SNMP est activée.
  - Mot de passe : Saisissez le mot de passe par défaut pour la version 3 de SNMP. Le mot de passe par défaut est <**admin4321**>.
    - Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
      Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.
    - Le mot de passe doit comprendre entre 8 et 16 caractères.

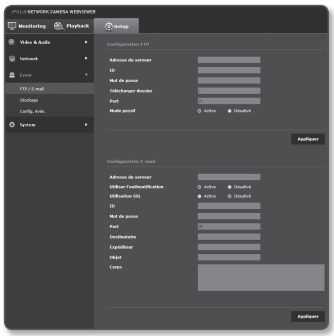
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer** (Appliquer)].

- SNMP v3 n'est disponible que lorsque le mode de connexion sécurisé est HTTPS. Reportez-vous à « **SSL** ». (page 62).

CONFIGURATION D'ÉVÉNEMENT

FTP / E-mail

Vous pouvez configurer les réglages du serveur FTP/Email (E-mail/FTP) afin de transmettre les images prises avec la caméra vers votre ordinateur en cas de survenue d'événement.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event** ( )>.
2. Cliquez sur <**FTP / E-mail**>.
3. Sélectionnez <**Configuration FTP**> ou <**Configuration E-mail**>, puis entrez ou sélectionnez une valeur souhaitée.
   - Configuration FTP
     - Adresse du serveur : Entrez l'adresse IP du serveur FTP vers lequel vous transférez les images d'alarmes ou d'événement.
     - ID : Entrez l'ID utilisateur dont vous comptez vous servir pour vous connecter au serveur FTP.
     - Mot de passe : Saisissez un mot de passe de compte d'utilisateur afin de vous connecter au serveur FTP.
     - Télécharger dossier : Spécifiez le chemin FTP via lequel vous allez transférer les images d'alarmes ou d'événement.

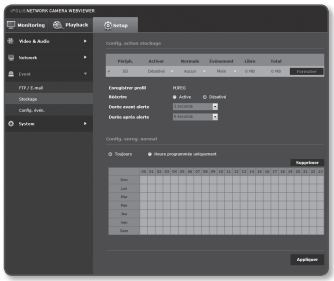
- Port : Le port par défaut du serveur FTP est le port 21. Cependant, vous pouvez utiliser un numéro de port différent selon les réglages du serveur FTP.
- Mode passif : Sélectionnez <**Activé**> si vous devez passer en mode passif en raison du pare-feu ou des réglages du serveur FTP.

• Configuration E-mail
- Adresse du serveur : Entrez l'adresse IP du serveur du courrier électronique vers lequel vous transférez les images d'alarmes ou d'événement.
- Utiliser l'authentification : Spécifiez si vous souhaitez utiliser l'autorisation ou non.
- Utilisation SSL : Permet de spécifier l'utilisation du protocole SSL
- ID : Saisissez un nom d'utilisateur afin de vous connecter au serveur de messagerie.
- Mot de passe : Saisissez un mot de passe de compte d'utilisateur afin de vous connecter au serveur de messagerie.
- Port : Le port par défaut du serveur de messagerie est le port 25. Cependant, vous pouvez utiliser un numéro de port différent selon les réglages du serveur de messagerie.
- Destinataire : Saisissez l'adresse du destinataire du courrier électronique.
- Expéditeur : Entrez l'adresse de l'expéditeur du courrier électronique.
  Si l'adresse de l'expéditeur est incorrecte, le courrier électronique concerné pourra être classé comme étant un SPAM et ne pas être transmis.
- Objet : Entrez l'objet de votre courrier électronique.
- Corps : Fournissez le texte du message. Joignez les images d'alarmes ou d'événement au courrier électronique en préparation.

4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Stockage

Vous pouvez définir les conditions d'enregistrement ou l'utilisation de l'enregistrement pour la carte mémoire SD, vérifier la taille des données stockées ou formater la carte mémoire SD.



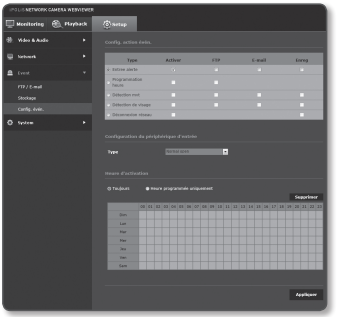
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event ( )**>.
2. Cliquez sur <**Stockage**>.

Pour effectuer des enregistrements sur la carte mémoire SD

1. Vérifiez la taille de la carte mémoire <**Libre**> et <**Total**>.
2. Si vous disposez d'un espace libre suffisant, réglez le périphérique sur <**Active**>.
   Autrement, vérifiez les données stockées et si vous constatez qu'il ne s'agit pas de données importantes, cliquez sur <**Formater**> pour formater la carte mémoire SD.
   - Si votre carte mémoire SD a une vitesse d'écriture lente, il ne vous sera pas possible de stocker plus d'une image par seconde.
   - Dans le cas d'une carte mémoire SD de grande capacité, le formatage sera ralenti en conséquence.
   - Un réglage sur des options plus hautes de résolution, de débit binaire et de vitesse d'enregistrement augmente la quantité de données produites.
     Lorsque la taille des données augmente, la vidéo transférée ne peut être stockée qu'à une seule image par seconde ou 1 ips, même si vous réglez la qualité d'enregistrement sur des images complètes.
3. Spécifiez l'action de stockage.
   - Enregistrer profil : Affiche le type de codec du profil d'enregistrement.
   - Réécrire : Si la carte mémoire SD est pleine, cette action supprimera les anciennes données et les remplacera par de nouvelles données.
   - Durée avant alerte : Permet de spécifier le point temporel avant l'occurrence de l'alarme. Les images seront transférées depuis le point de début. Vous pouvez spécifier jusqu'à 5 secondes avant l'occurrence de l'alarme.
   - Durée après alerte : Permet de spécifier le point temporel après l'occurrence de l'alarme. Les images seront transférées vers le point temporel indiqué. Vous pouvez spécifier jusqu'à 120 secondes après l'occurrence de l'alarme.
   - Normale : l'enregistrement s'effectue selon une vitesse définie.
   - Événement : permet de définir le type d'enregistrement d'un événement particulier.
4. Spécifiez l'option <**Config. enreg. normal**>.
   - Toujours : Sauvegardez toujours la vidéo enregistrée sur la carte mémoire SD.
     - Si le réglage est spécifié sur Toujours, l'heure de l'activation ne pourra pas être modifiée.
   - Heure programmée uniquement : Permet d'enregistrer uniquement à l'heure spécifiée du jour de la semaine spécifié.
   - [Supprimer (Supprimer)] : Réinitialisez tous les réglages.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (Appliquer)**].

Entree alerte

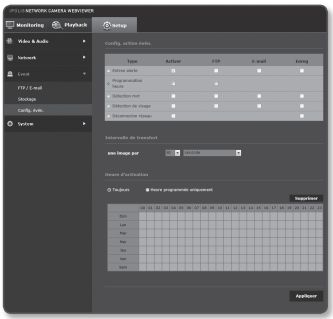
Vous pouvez régler le type d'entrée de l'alarme, l'heure d'activation et le mode opératoire.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event (**)>.
2. Cliquez sur <**Config. évén.**>.
3. Sélectionnez <**Entree alerte**> depuis <**Config. action évén.**>.
4. Sélectionnez ou non <**Activer**>.
5. Spécifiez un périphérique d'entrée.
   - Type
     - Normal open : Le périphérique d'entrée est normalement ouvert mais s'il est fermé, il déclenchera une alarme.
     - Normal close : Le périphérique d'entrée est normalement fermé mais s'il est ouvert, il déclenchera une alarme.
6. Spécifiez l'option <**Heure d'activation**>.
   - Toujours : Cochez toujours cette option en cas de déclenchement d'une alarme. Elle s'active en mode opérationnel lors du déclenchement d'une alarme.
     - Si le réglage est spécifié sur <**Toujours**>, l'heure de l'activation ne pourra pas être modifiée.
   - Heure programmée uniquement : Cochez cette option pour les alarmes qui surviennent un jour spécifique de la semaine, durant un intervalle de temps déterminé. Elle s'active en mode opérationnel lors du déclenchement d'une alarme.
   - [Supprimer (Supprimer)] : Réinitialisez tous les réglages.
7. Spécifiez une opération devant être exécutée en cas de déclenchement de l'alarme.
   - FTP : Spécifiez l'utilisation du transfert via FTP dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
   - E-mail : Spécifiez l'utilisation du transfert de courriers électroniques dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
   - Enreg : Spécifiez l'utilisation de l'enregistrement dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
8. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Programmation heure

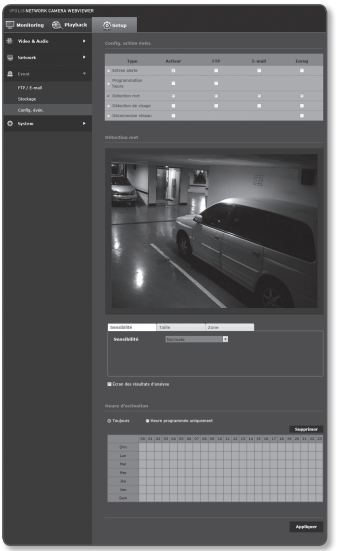
Vous pouvez définir d'enregistrer les données de la vidéo avec un certain intervalle comme programmé sans tenir compte de l'occurrence réelle de l'événement.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Config. évén.**>.
3. Sélectionnez <**Programmation heure**> depuis <**Config. action évén.**>.
4. Sélectionnez ou non <**Activer**>.
5. Spécifiez l'option <**Intervalle de transfert**>.
6. Spécifiez l'option <**Heure d'activation**>.
   - Toujours : Cette option s'active en mode opérationnel selon l'intervalle réglé.
   - Heure programmée uniquement : Cette option s'active en mode opérationnel selon l'heure et la date spécifiées.
7. Spécifiez les conditions d'activation.
   - FTP : Spécifiez l'utilisation du transfert FTP en cas de survenue d'un événement.
8. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Détection mvt

Les événements de détection de mouvement peuvent être réglés pour déclencher une sortie de signal d'événement.

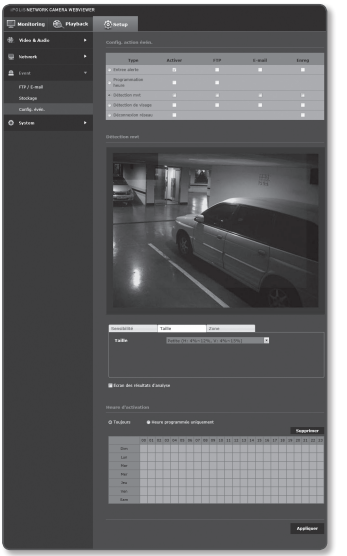


1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event (**)>.
2. Cliquez sur <**Config. évén.**>.
3. Sélectionnez <**Détection mvt**> depuis <**Config. action évén.**>.
4. Sélectionnez ou non <**Activer**>.
5. Réglez <**Sensibilité**>, <**Taille**> et <**Zone**>.
6. Déterminez si l'option <**Écran des résultats d'analyse**> doit être utilisée. Lorsqu'un mouvement est détecté, sa taille et sa position sont indiquées avec un rectangle sur l'écran.
   - La zone opaque située en bas ne peut pas être définie comme zone de détection de mouvement.
7. Spécifi ez l'heure et les conditions d'activation.
   - Pour obtenir de plus amples informations sur les options <**Heure d'activation**> et <**Action**>, reportez-vous à la section « **Entrée alerte** ». (page 68)
8. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

- Avant toute utilisation, réglez les tailles de mouvement minimale et maximale les plus adaptées à la plage de mouvement à détecter.
- La taille détectée d'un objet peut différer de sa taille réelle, selon sa forme.
- Jusqu'à 16 objets peuvent être affichés depuis la partie supérieure de l'écran.
- Dans les cas suivants, la fonction de détection de mouvement peut se détériorer et causer une détection inappropriée.
  - Absence de différence marquée de couleur ou de luminosité entre le sujet et l'arrière-plan.
  - Activités autour de la zone limite du champ de vision de la caméra.
  - Existence de multiples mouvements continus aléatoires pour différentes raisons, notamment un changement de scène ou des changements rapides des conditions d'éclairage.
  - Objet fi xe continuant de bouger dans la même position.
  - Mouvements autres que la modification de la position tels que le rapprochement à la caméra ou l'éloignement de la même.
  - Objet en mouvement qui se rapproche trop près de la caméra.
  - Objet masquant d'autres objets derrière lui.
  - Chevauchement de deux ou plusieurs objets ou scission d'un objet en plusieurs objets.
  - Objet se déplaçant trop rapidement (pour détecter correctement un mouvement, la caméra doit capturer le chevauchement de plusieurs cadres contigus par l'objet en mouvement).
  - Réfl exion, fl ou ou ombre dus à une forte lumière telle que la lumière directe du soleil, un éclairage artifi ciel ou des phares.
  - En cas de fortes chutes de neige, de pluie, en cas de vent violent ou à l'aube et au crépuscule.

Pour utiliser la détection de mouvement

Cette fonction permet de détecter un mouvement correspondant aux conditions spécifiées par la sensibilité, la taille et la zone.



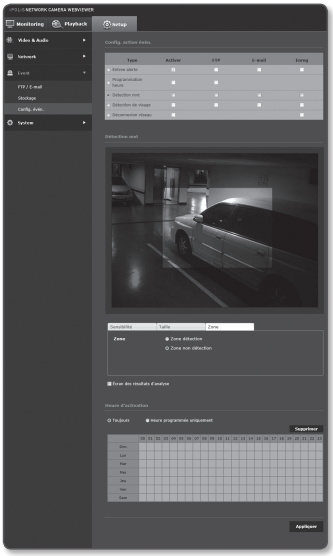
1. Sélectionnez un mode de détection de mouvement.
2. Sélectionnez l'onglet <**Sensibilité**> pour régler le niveau de sensibilité. Vous pouvez régler la sensibilité du capteur pour détecter un mouvement en dehors de l'arrière-plan depuis la vidéo de surveillance.

   - Dans une situation où il est possible de distinguer parfaitement des objets des arrière-plans, fixez un niveau de sensibilité faible. Dans les cas contraires, fixez un niveau de sensibilité élevé.

3. Sélectionnez l'onglet <**Taille**>. Vous pouvez limiter la taille maximale/minimale du mouvement à détecter.

   - Les mouvements inférieurs à la taille minimale spécifiée ou supérieurs à la taille maximale ne sont pas détectés. Pour éviter toute détection imprévue provoquée par des bruits grands ou petits, réglez les tailles de mouvement minimum/maximum correctement conformément à vos environnements.
     Veuillez noter que les mêmes mouvements au même emplacement peuvent être détectés avec des tailles différentes ; il est donc conseillé de prendre en compte et d'inclure une différence tolérée lors de la configuration des tailles de détection minimale/maximale.

4. Sélectionnez l'onglet <**Zone**>.
   Vous pouvez spécifier une zone de l'écran à inclure ou exclure dans/de la détection.
   Vous pouvez spécifier au total 4 zones.
   - Zone détection : Permet d'exclure tout l'écran de la détection et d'ajouter la zone spécifiée comme zone de détection de mouvements. Utilisez votre souris pour sélectionner la zone souhaitée comme zone de détection de mouvements.
   - Zone non détection : Permet de régler tout l'écran comme zone de détection de mouvements et d'exclure la zone spécifiée comme zone de non détection. Utilisez votre souris pour sélectionner la zone souhaitée comme zone de non détection.
5. Pour supprimer une zone, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran pour ouvrir un menu contextuel et sélectionnez Supprim., puis appuyez sur le bouton [**OK**].

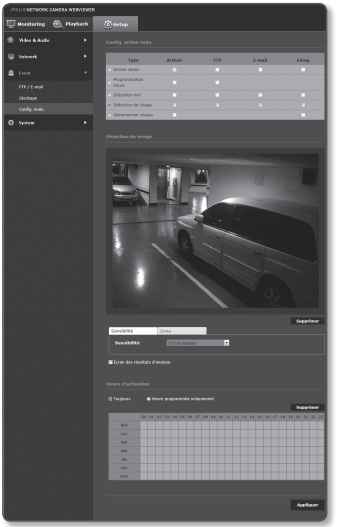


- Toutes les zones définies sont supprimées.

6. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** Appliquer **)**].

Détection de visage

Permet de détecter un visage reconnu et de déclencher un événement en conséquence.



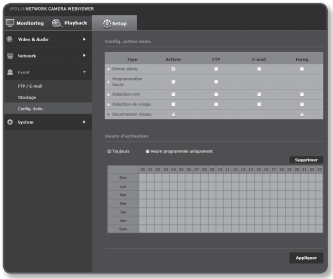
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event** ( )>.
2. Cliquez sur <**Config. évén.**>.
3. Sélectionnez <**Détection de visage**> depuis <**Config. action évén.**>.
4. Sélectionnez ou non <**Activer**>.
5. Sélectionnez l'onglet <**Sensibilité**> pour régler le niveau de sensibilité.
   - Lorsque la sensibilité augmente, la détection de visage devient plus précise et détaillée.
6. Sélectionnez l'onglet <**Zone**> et faites glisser sur l'écran pour définir la zone de détection souhaitée. Vous pouvez spécifier au total 4 zones de détection.

- Si l'avant de l'écran pivote sur plus de +,- 45°, la fonction de détection de mouvement risque de ne pas le reconnaître.
- Si l'écran est en mode Miroir, la fonction de détection de mouvement ne fonctionnera pas correctement. Si tel est le cas, désactivez la fonction <**Mode basculement**> ou <**Mode miroir**> dans <**Configuration vidéo**>.

7. Pour supprimer une zone définie, cliquez sur le bouton [**Supprimer**] tout en sélectionnant l'onglet Zone.
8. Définissez l'utilisation ou non de <**Écran des résultats d'analyse**>. Lorsque les visages sont détectés, leurs positions et leurs tailles sont indiquées par des rectangles à l'écran.
9. Spécifi ez l'heure et les conditions d'activation.
   - Pour obtenir de plus amples informations sur les options <**Heure d'activation**> et <**Action**>, reportez-vous à la section « **Entrée alerte** ». (page 68)
10. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer** (Appliquer)].

Déconnexion réseau

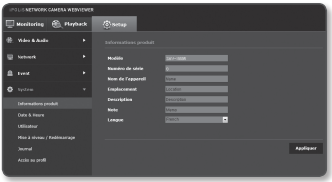
Vous pouvez recevoir et enregistrer des événements d'un réseau déconnecté physiquement.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Event ( )**>.
2. Cliquez sur <**Config. évén.**>.
3. Sélectionnez <**Déconnexion réseau**> depuis <**Config. action évén.**>.
4. Sélectionnez ou non <**Activer**>.
5. Spécifi ez l'heure et les conditions d'activation.
   - Pour obtenir de plus amples informations sur les options <**Heure d'activation**> et <**Action**>, reportez-vous à la section « **Entrée alerte** ». (page 68)
6. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (Appliquer)**].

CONFIGURATION DU SYSTÈME

Informations produit

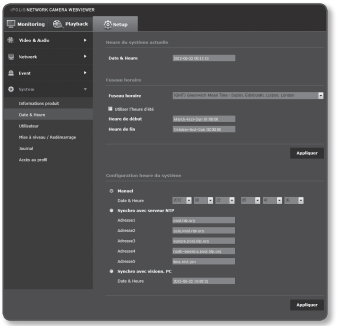


1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System ( )**>.
2. Cliquez sur <**Informations produit**>.
3. Vérifiez les informations relatives à la caméra ou fournissez les détails selon l'environnement réseau.
   - Modèle : nom du modèle du produit.
   - Numéro de série : numéro de série du produit.
   - Nom de l'appareil : Indiquez un nom de périphérique qui s'affichera sur l'écran Direct.
   - Emplacement : Permet de spécifier l'emplacement de la caméra à installer.
   - Description : Fournissez les informations détaillées sur l'emplacement de la caméra.
   - Note : Fournit une explication relative à la caméra pour une meilleure compréhension.
   - Langue : Sélectionnez la langue de votre choix pour l'affichage à l'écran de Web Viewer.

- La langue par défaut est définie sur <**English**>.

4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (Appliquer)**].

Date & Heure

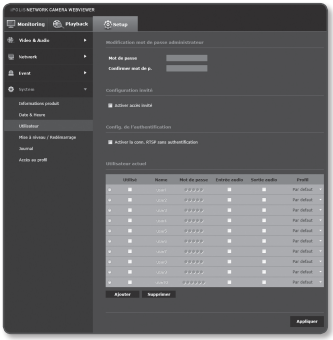


1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System ( )**>.
2. Cliquez sur <**Date & Heure**>.
3. Spécifiez l'heure et la date qui seront appliquées à la caméra.
   - Heure du système actuelle : Affiche les réglages de l'heure actuelle sur votre système.
   - Fuseau horaire : Spécifiez le fuseau horaire en fonction de l'heure de Greenwich.
   - Utiliser l'heure d'été : Lorsque cette option est sélectionnée, l'heure est toujours réglée sur une heure en moins que le fuseau horaire local pour la période de temps spécifiée. Cette option s'affiche uniquement dans les zones où l'heure d'été DST est appliquée.
   - Configuration heure du système : Spécifiez l'heure et la date qui seront appliquées à votre système.
     - Manuel : Spécifiez l'heure manuellement.
     - Synchro avec serveur NTP : Permet d'effectuer la synchronisation sur l'heure de l'adresse du serveur spécifié.
     - Synchro avec visionn. PC : Permet de régler sur l'heure de l'ordinateur connecté.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (Appliquer)**].

- Si vous sélectionnez l'option <**Synchro avec visionn. PC**>, le fuseau horaire standard devra être identique au fuseau horaire actuellement spécifié sur l'ordinateur.

Utilisateur

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Utilisateur**>.
3. Fournit les informations nécessaires pour l'utilisateur.
   - Modification mot de passe administrateur : Changez le mot de passe relatif à l'administrateur.
     - Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
       Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

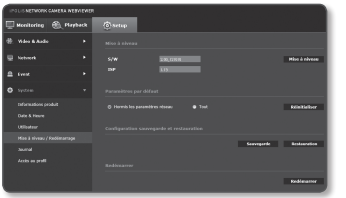


   - Configuration invité : Si vous sélectionnez <**Activer accès invité**>, le compte invité peut avoir accès à l'écran Web Viewer mais ne peut afficher que l'écran Live Viewer.
     - Le mot de passe/l'ID du compte invité est de type <**invité/invité**>, et ne peut être modifié.
   - Config. de l'authentification : si vous sélectionnez <**Activer la conn. RTSP sans authentification**>, vous pouvez accéder à RTSP sans vous connecter et visualiser la vidéo.
   - Utilisateur actuel : Si vous sélectionnez <**Utilisé**>, vous pouvez régler ou modifier les droits d'accès utilisateur.
     - L'administrateur peut définir les droits d'accès d'entrée et de sortie audio.
     - Profil : Si vous sélectionnez <**Par De faut**>, vous ne pouvez voir que la vidéo du profil par défaut ; si vous sélectionnez <**Tout**>, vous pouvez voir toute la vidéo de profil.

- Les fonctions ONVIF disponibles pour un utilisateur enregistré autorisé à utiliser les fonctions ONVIF sont limitées aux utilisateurs autorisés.
- Transfert vidéo, Informations concernant le changement vidéo : Réglez le profil sur <**Tout**> et sélectionnez vos préférences pour le reste.

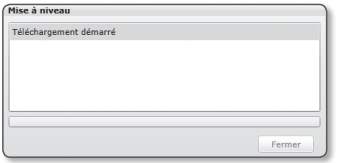
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **Appliquer** **)**].

Mise à niveau / Redémarrage



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System (**)>.
2. Cliquez sur <**Mise à niveau / Redémarrage**>.
3. Sélectionnez chaque élément et réglez-le convenablement.
   - Mise à niveau : Effectue la mise à niveau du système.
   - Paramètres par défaut : Permet de réinitialiser le système sur ses valeurs par défaut.
     - Hormis les paramètres réseau : Réinitialise tous les réglages sauf les paramètres réseau.
     - Tout : Réinitialise les réglages comprenant les réglages de la caméra. (Cependant, les informations du journal ne seront pas réinitialisées).
       - Le système d'adressage IP sera réglé par défaut sur DHCP si vous réinitialisez la caméra. Si aucun serveur DHCP n'est trouvé, les réglages précédents seront automatiquement restaurés.
   - Configuration sauvegarde et restauration : Sauvegarde les réglages du système actuel avant d'effectuer un processus de restauration. Le système redémarre automatiquement après la sauvegarde ou la restauration.
   - Redémarrer : Redémarre le système.

Pour réaliser une mise à niveau

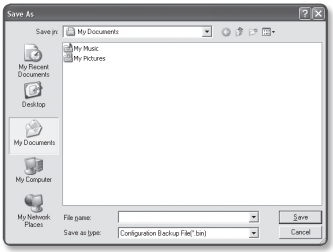


1. Cliquez sur [**Mise à niveau**].
2. Cliquez sur [**Parcourir**] pour spécifier un fichier à mettre à niveau.
3. Cliquez sur [**Envoyer**].
4. La boîte de dialogue « **Mise à niveau** » s'ouvre et affiche une barre de progression au bas de la fenêtre.
5. La mise à niveau terminée, le navigateur se ferme et la caméra redémarre.

- La procédure de mise à niveau peut nécessiter un maximum de 20 minutes.
  Si le processus de mise à niveau est interrompu, la mise à niveau ne sera pas complètement terminée.
- Pendant le redémarrage du système, le visionneur Web ne peut pas y accéder.
- Vous pouvez télécharger la version la plus récente du produit sur le site Internet de Samsung (www.samsungcctv.com).

Pour sauvegarder les réglages actuels

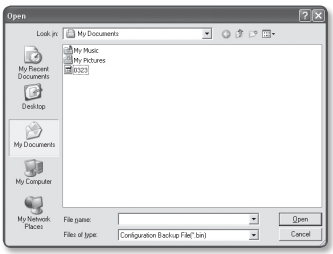
1. Cliquez sur [**Sauvegarde**].
   La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.
2. Spécifiez le chemin de la sauvegarde en indiquant le nom de fichier approprié, puis cliquez sur [**Save**].
   Le fichier de sauvegarde sera stocké sur le chemin spécifié sous une forme « **.bin** ».



Pour restaurer les réglages de sauvegarde

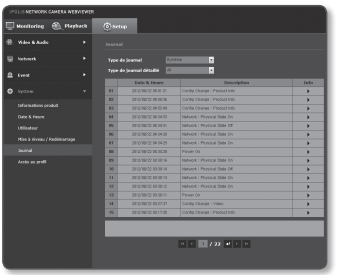
1. Pour restaurer les réglages de sauvegarde, cliquez sur [**Restauration**].
2. Sélectionnez un fichier de sauvegarde, puis cliquez sur [**Open**].

- Si vous effectuez la sauvegarde ou la restauration, le navigateur Web se fermera et la caméra redémarrera.



Journal

Vous pouvez consulter le journal système ou le journal des erreurs.

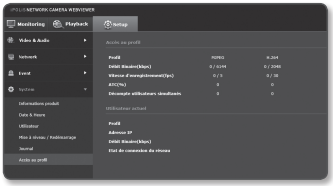


1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System (** ⚙ **)**>.
2. Cliquez sur <**Journal**>.
3. Sélectionnez un type de journal.
   - Système : Vous pouvez consulter les journaux système dans lesquels sont consignées toutes les modifications du système, notamment les informations relatives à l'heure.
   - Événement : Vous pouvez vérifier les journaux des événements, notamment pour les informations relatives à l'heure.
4. Depuis la liste des journaux de droite, sélectionnez un élément à rechercher.
   - Si vous sélectionnez <**All**> dans le coin supérieur gauche de la liste déroulante, tous les journaux correspondants au type de journal applicable seront affichés.
5. Si une page ne peut pas afficher l'ensemble des journaux disponibles, servez-vous des boutons du bas pour passer à l'élément suivant ou revenir sur le précédent ou aller sur le dernier élément.

- Si vous souhaitez visionner les détails d'un journal, cliquez sur [**Info (** ▶ **)**] dans la colonne de droite du journal ; les informations relatives au log s'afficheront dans le volet inférieur de l'écran.
- Chaque page affiche 15 journaux, le plus récent apparaissant en haut de la liste.
- La liste des journaux d'événements/système peut contenir jusqu'à 1000 logs ; après cela, les journaux existants seront supprimés à chaque création d'un nouveau journal.

Accès au profil

Vous pouvez consulter les informations relatives aux profils.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**System ( )**>.
2. Cliquez sur <**Accès au profil**>.
   - Accès au profil : permet d'afficher les informations du nouveau profil ajouté.
     - Profil : permet d'afficher les informations du nouveau codec ajouté.
     - Débit Binaire(kbps) : permet d'afficher le débit binaire actuel et le débit binaire réglé.
     - Vitesse d'enregistrement(fps) : permet d'afficher la vitesse d'enregistrement actuelle et la vitesse d'enregistrement réglée.
     - ATC (%) : permet d'afficher l'état ATC.
     - Décompte utilisateurs simultanés : permet d'afficher le nombre d'utilisateurs simultanés ayant accès au profil.
   - Utilisateurs actuel : Affiche les informations concernant les utilisateurs accédant au Web Viewer et affichant des vidéos de surveillance.
     - Profil : permet d'afficher le nom du profil auquel l'utilisateur a accédé.
     - Adresse IP : permet d'afficher l'adresse IP de l'utilisateur actuel.
     - Débit Binaire(kbps) : permet d'afficher le débit binaire actuel.
     - Etat de connexion du réseau : Cette fonction vous permet de consulter l'état de la connexion réseau.

- Pour vérifier les informations sur le profil actuellement utilisé, cliquez à nouveau sur <**Accès au profil**> pour réactualiser.

SPÉCIFICATIONS

Éléments		Description
Vidéo	Système imageur	Capteur PS CMOS 1/4"
	Nombre total de pixels	680(H) x 512(V)
	Nombre de pixels réels	640(H) x 480(V)
	Système de balayage	Progressive
	Luminosité minimale	Couleur : 0,7 Lux (F1.2, 50IRE) N/B : 0 Lux (F1.2, 50 IRE, DEL INFRAROUGE ACTIVEE)
	Rapport signal / bruit	50dB
	Sortie vidéo	Connecteur DIP, pour l'installation
Objectif	Longueur focale (facteur zoom)	2,2 à 7,7 mm (3.5x) Verre à foyer progressif
	Ouverture relative maxi	F1.2
	Champ de vision angulaire	H : 94˚ (W) ~ 26.5˚ (T), V : 70˚ (W) ~ 20˚ (T)
	Distance minimale de l'objet à l'objectif	500 mm
	Contrôle de la mise au point	-
	Vitesse du mouvement de zoom	-
	Type d'objectif	automatique CC
	Type montage	Type de carte (Ø14)

Éléments		Description
Panoramique / Inclinaison / Rotation	Plage de panoramique	0°~352°
	Vitesse de panoramique	-
	Plage d'orientation	17°~90°
	Vitesse d'inclinaison	-
	Plage de rotation	0°~351°
	Préréglage	-
	Précision du préréglage	-
	Suivi auto	-
Opérationnel	Diode infrarouge	12 ea
	Longueur de vision	15m
	Titre de caméra	Désactivé / Activé (Affichage jusqu'à 15 caractères)
	Jour et Nuit	Auto (ICR) / Couleur / N/B / External B/W
	Compensation de rétroéclairage	Désactivé / BLC
	Large gamme dynamique	-
	Amélioration du contraste	SSDR (Samsung Super Dynamic Range) (Désactivé / Activé)
	Réduction du bruit numérique	SSNRIII (Filtre bruit 2D+3D) (Désactivé / Activé)
	Stabilisation d'image numérique	-
	Détection mouvement	Désactivé / Activé (4 zones programmables)
	Masque de confidentialité	Desactive / Activé (32 zones polygonales en 4 points)
	Augmenter sens. (Intégration image)	Désactivé / Auto (x2~x60)
	Contrôle du gain	Désactivé / Faible / Moyen / Élevé
	Balance Blancs	ATW / AWC / Manuel / Intérieur / Extérieur

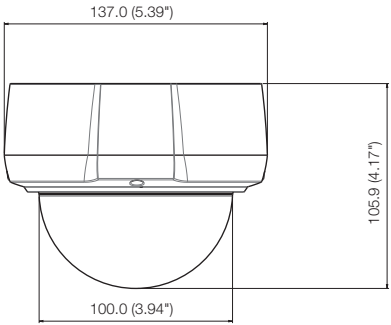
Éléments		Description
Opérationnel	Vitesse d'obturateur électronique	ESC / A.FLK / Manuel (1/30~1/12000 s)
	Zoom numérique	-
	Basculement / Miroir	Désactivé / Activé
	Analyse vidéo intelligente	Détection de visage
	E/S alarme	Entrée numérique 1ea
	Interface de contrôle à distance	-
	Protocole RS-485	-
	Déclenchements d'alarme	Détection de mouvement, Entrée de capteur, Réseau déconnecté
	Événements d'alarme	• Télétransmission de fichiers via FTP, E-mail • Notification par e-mail, TCP • Enregistrement local (SD/SDHC) lorsque le réseau est déconnecté
Réseau	Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)
	Format de compression vidéo	H.264, MJPEG
	Résolution	<H.264> 4:3 Mode : 640x480 / 320x240 / 160x120 <MJPEG> 4:3 Mode : 640x480 / 320x240 / 160x120
	Vitesse d'enregistrement max.	30 fps maxi à toutes les résolutions
	Réglage de la qualité vidéo	H.264 : Niveau de compression, Contrôle du niveau de débit binaire cible MJPEG : Contrôle du niveau qualité
	Méthode de contrôle du débit binaire	H.264 : CBR ou VBR MJPEG : VBR
	Fonction de lecture en transit	Lecture en transit multiple (Jusqu'à 10 profils)
	E/S audio	Microphone / Entrée, sortie de ligne
	Format de compression audio	G.711 μ-law
	Communication audio	2 voies

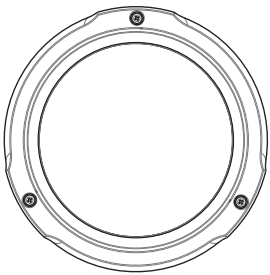
Éléments		Description
Réseau	IP	IPv4, IPv6
	Protocole	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS
	Sécurité	Authentification de l'identifiant HTTPS(SSL) Authentification de l'identifiant en abrégé Filtrage de l'adresse IP Journal d'accès des utilisateurs Authentification 802.1X
	Méthode de lecture en transit	Diffusion individuelle / multiple
	Nombre maximal d'utilisateurs en accès	10 utilisateurs max en mode Diffusion individuelle
	Logement mémoire	Logement carte mémoire Micro SD/SDHC
	Conformité ONVIF	Oui
	Langue de la page Web	Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Chinois, Coréen Russe, Japonais, Suédois, Danois, Portugais, Tchèque, Polonais, Turc, Roumain, Serbe, Néerlandais, Croate, Hongrois, Grec, Finlande, Norvège
	Web Viewer	Système d'exploitation pris en charge : Windows XP / VISTA / 7, MAC OS Navigateur pris en charge : Internet Explorer 7.0 ou supérieur, Firefox, Chrome, Safari
	Logiciel de gestion centrale CMS	NET-i viewer

Éléments		Description
Environnemental	Température / Humidité de fonctionnement	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F) / Humidité relative 20 % ~ 80 %
	Protection captage	Classe IP66 (étanche)
Électrique	Tension d'entrée / Courant	12V CC, PoE(IEEE802.3af)
	Consommation d'énergie	Maxi. 5.9W (12V CC), Maxi. 6.2W (PoE)
Mécanique	Couleur / Matériau	Ivoire, aluminium
	Dimensions (Ø x H)	Ø137 x H105,9 mm
	Poids	788 g

VUE DU PRODUIT

Unité : mm (pouce)





RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

PROBLÈME	SOLUTION
Je n'ai pas accès à la caméra à partir d'un navigateur Internet.	• Vérifier pour s'assurer que les paramètres de réseau de la caméra sont appropriés. • Vérifier pour assurer que tous les câbles de réseau ont été correctement connectés. • Si elle est connectée en utilisant DHCP, vérifier que la caméra peut acquérir des adresses IP dynamiques sans aucun problème. • Si la caméra est connectée à un routeur, vérifier que le renvoi de port est configuré correctement.
Le visionneur a été déconnecté pendant le suivi.	• Les visionneurs connectés se déconnectent à tout changement apporté à la caméra ou aux configurations de réseau. • Vérifier toutes les connexions de réseau. • Si la caméra est connectée par un réseau PPPoE, il est possible que le visionneur se déconnecte en raison de mauvaises conditions de réseau.
Je ne peut pas me connecter au système en utilisant le navigateur à onglet d'Internet Explorer 7.0.	• Quand vous essayez de vous connecter au système en utilisant un navigateur à onglet, les mêmes informations de cookie sont partagées, ce qui entraîne des erreurs en connexion. Donc, au lieu d'utiliser un navigateur à onglet, ouvrir une nouvelle fenêtre de navigateur pour se connecter au système.
La caméra connectée au réseau n'est pas détectée dans le programme d'installateur IP.	• Désactiver les paramètres de pare-feu sur votre PC et chercher de nouveau la caméra.
Chevauchement d'images.	• Vérifier si une ou plusieurs caméras sont configurée à une adresse multidiffusion unique au lieu d'adresses différentes. Si une adresse unique est utilisée pour des caméras multiples, les images peuvent se chevaucher.
Aucune image n'apparaît.	• Si la méthode de transmission est configurée sur multidiffusion, vérifier s'il y a un routeur qui prend en charge la multidiffusion dans le LAN sur lequel la caméra est connectée.

PROBLÈME	SOLUTION
<Détection mvt> de <Config. évén.> est réglé sur <Marche>, mais aucun e-mail de notification ne m'est parvenu lorsqu'un événement d'analyse s'est produit.	• Vérifiez les réglages selon la séquence suivante : A. Vérifiez les réglages <Date et heure>. B. L'option <Détection mvt> doit être réglée sur <Activer>. C. Vérifiez si l'option <E-mail> du menu <Config. action évén.> est cochée avant utilisation.
Impossible d'effectuer un enregistrement sur la carte mémoire SD.	• Vérifiez que la carte mémoire n'est pas défectueuse. • Vérifiez si l'onglet de protection en écriture de la carte mémoire est réglé sur « LOCK ».
La carte mémoire SD est insérée mais la caméra ne fonctionne pas correctement.	• Vérifiez si la carte mémoire est insérée dans le bon sens. Le fonctionnement des cartes mémoire formatées sur d'autres appareils n'est pas garanti sur cette caméra. • Formatez la carte mémoire à nouveau sous le menu <Setup> ➞ <Event> ➞ <Stockage>.
Impossible de formater la carte mémoire SD.	• Vérifiez si l'onglet de protection en écriture de la carte mémoire est réglé sur « LOCK ».

Open Source Announcement

GPL/LGPL software license

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

- GPL S/W
  - Base Kernel, Busybox, Sysvinit, dosfstools, DSP-SW-package
- LGPL S/W
  - gLibc, Inetutils

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C)1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street,Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-- to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs ; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.

You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps :

(1)copyright the software, and (2)offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License.

The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run,you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception:if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2)in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following :

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machinereadable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works.

These actions are prohibited by law if you do not accept this License.Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise)that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royaltyfree redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system ; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries,so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation,write to the Free Software Foundation ; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAMPROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C)yyyy name of author

This program is free software ; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License

as published by the Free Software Foundation ; either version 2 of the License, or (at your option)any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY ; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c' ; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program,if necessary. Here is a sample ; alter the names:

Yoyodyne, Inc.,hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker. signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating

your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is

Lwihcaetn ysoeu want to do, use the GNU Lesser General Public instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works. The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users.

We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors.

You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.
For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it. For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions. Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose omputers, but in those that do, we wish to avoid the special anger that patents applied to a free program could make it ffectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that atents cannot be used to render the program non-free. he precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.
"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.
"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you".
"Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.
To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.
A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.
To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.
To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying. An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or generalpurpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.
The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source. The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you. Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program. You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so. A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d. A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work. A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made. If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying

occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network. Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions. When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission. Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors. All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying. If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms. Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11). However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation. Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you ofthe violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice. Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License. An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts. You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor’s “contributor version”. A contributor’s “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License. Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor’s essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party. If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient’s use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid. If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it. A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license

(a) in connection with copies of the covered work conveyedby you (or copies made from those copies), or

(b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007. Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others’ Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of thisLicense. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/ or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation. If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy’s public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program. Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/ OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR

A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301

USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages-typically libraries-of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below. When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library. To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license. Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library.

The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom.

The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library. We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries.

However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, nonfree programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to

gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/ Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and

the wherewithal to run that program using a modified version of the Library. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/ or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.) “Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.
In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided t hat you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

   b) Use a suitable shared library mechanism for linking withthe Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot istribute so as to satisfy simultaneously your obligations nder this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/ or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/ or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names: Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker. signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

Open SSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights

reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http:// www. openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@ openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson(tjh@ cryptsoft.com).

Original SSLEAY License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft. com)

All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft. com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@ cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@ cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.

BSD License

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	URL
net-snmp-5.4	BSD	http://www.net-snmp.org/about/license.html
lighttpd 1.4.25	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html
Game-ws	BSD 2.0	
MiniUPnP Project Client	BSD 2.0	

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible webserver that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other webservers and takes care of cpuload. Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-

Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems. Simple Network Management Protocol (SNMP) is an Internetstandard protocol for managing devices on IP networks. It is used mostly in network management systems to monitor the devices attached to the network for conditions that need administrative attention. Net-SNMP is a suite of applications used to implement SNMP v1, SNMP v2c and SNMP v3 using both IPv4 and IPv6. For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

This Product uses the Source Code of T-Kernel under T-License granted by the T-Engine Forum (www.t-engine.org)

Copyright (C) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1998-2001 University College London

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met :

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London.
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSEARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1991, 1993 The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Regents of the University of California nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2006, Creative Labs Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Creative Labs nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2005-2012, Thomas BERNARD

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Thomas BERNARD nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts.

Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like)

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following

disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyrightnotice (BSD)

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice

(BSD)

Copyright (c) 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network

Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

All rights reserved.

Use is subject to license terms below. This distribution may include materials developed by third parties. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2003-2009, Sparta, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network

Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD)

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2007 Apple Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. 3. Neither the name of Apple Inc. (“Apple”) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITSCONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 9: ScienceLogic, LLC copyright notice(BSD)

Copyright (c) 2009, ScienceLogic, LLC

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions aremet: yy Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. yy Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. yy Neither the name of ScienceLogic, LLC nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

The MIT License

Some software components of this product incorporate source code covered under the MIT license as follows

MIT License 2.0

- Acewidget, bettermeans, jquery-ui, libxml, libxml2, Mesa3D-MesaLib,mwEmbed,OpenGL Samples Pack, Wide Studio, xorg-server

Copyright (c) 2011, The Dojo Foundation

Copyright 2010, AUTHORS.txt (http://jqueryui.com/about)

Dual licensed under the MIT or GPL Version 2 licenses.

- http://jquery.org/license

- http://docs.jquery.com/UI/Widget

Copyright Daniel Veillard

Copyright Igor Zlatovic <igor@zlatkovic.com>

Copyright Aleksey Sanin

Copyright Gary Pennington <Gary.Pennington@uk.sun.com>

Copyright Alfred Mickautsch <alfred@mickautsch.de>

Copyright Bjorn Reese <bjorn.reese@systematic.dk>

Copyright Joel W. Reed

Copyright William Brack <wbrack@mmm.com.hk>

Copyright (c) 2007-2010 The Khronos Group Inc.

Copyright Atish Kumar Patra

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

The Independent JPEG Group's JPEG Software

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the JPEG license.

- JPEG license
  - Code project – Generating Outline OpenGL, Libjpeg

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

Mozilla Public License

Since we, at Samsung Techwin, used the Mozilla Firefox component without modifying the source code according to the MOZILLA Public license 1.1, we are not obliged to provide the source code of the corresponding component.

- Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. ''Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. ''Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. ''Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. ''Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. ''Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. ''Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. ''Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. ''License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. ''Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. ''Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. ''Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant. The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant. Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License. The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code. Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications. You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims. If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs. If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices. You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions. You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works. You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions. Netscape Communications Corporation (''Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions. Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works. If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases ''Mozilla'', ''MOZILLAPL", ''MOZPL", ''Netscape", "MPL", ''NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGING. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declatory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. 10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Code is a ''commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of ''commercial computer software" and ''commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United

Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as Multiple-Licensed. Multiple-Licensedmeans that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.mozilla.org/MPL/

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is _____.

The Initial Developer of the Original Code is _____. Portions created by _____ are Copyright (C) _____ _____. All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the [___] License), in which case the provisions of [_____] License are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [____] License and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [___] License. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [___] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications

Cet équipement a été testé et se conforme aux limites relatives à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des Réglementations FCC. Ces limites sont élaborées pour fournir un degré raisonnable de protection contre les interférences dangereuses si l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.
Cet équipement génère, utilise et peut produire une énergie à radio fréquence, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instruction, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radiophoniques.
Le fonctionnement de cet équipement au sein d'une zone résidentielle peut provoquer des interférences dangereuses, dans ce cas l'utilisateur est sommé de corriger l' interférence à ses propres frais.

eco
RoHS compliant

Samsung Techwin se soucie de l'environnement à toutes les phases de fabrication du produit et s'engage à tout mettre en oeuvre pour offrir à ses clients des produits plus respectueux de l'environnement.
La marque Eco représente l'engagement de Samsung Techwin à créer des produits respectueux de l'environnement et indique que le produit est conforme à la Directive RoHS de l'Union européenne.

Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans d'autres pays européens pratiquant le tri sélectif)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et professionnels sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets professionnels et commerciaux.

Elimination des batteries de ce produit

(Applicable aux pays de l'Union européenne et aux autres pays européens dans lesquels des systèmes de collecte sélective sont mis en place.)

Le symbole sur la batterie, le manuel ou l'emballage indique que les batteries de ce produit ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'indication éventuelle des symboles chimiques Hg, Cd ou Pb signifie que la batterie contient des quantités de mercure, de cadmium ou de plomb supérieures aux niveaux de référence stipulés dans la directive CE 2006/66. Si les batteries ne sont pas correctement éliminées, ces substances peuvent porter préjudice à la santé humaine ou à l'environnement.

Afin de protéger les ressources naturelles et d'encourager la réutilisation du matériel, veillez à séparer les batteries des autres types de déchets et à les recycler via votre système local de collecte gratuite des batteries.

RÉSEAU DE VENTES

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.
Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.
100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660
Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920
Fax : +1-201-373-0124
www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.
Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com
www.samsungipolis.com