

SONY

Les grands esprits
se rencontrent

IPELA
INTEGRATED VISUAL COMMUNICATION

PCS-G50P
Système de communication
visuelle

www.sonybiz.net



IPELA

La qualité vidéo et audio d'IPELA vous propulse dans l'univers des hommes et des femmes d'affaires du futur. Partagez vos idées et vos rêves avec des personnes qui se trouvent à l'autre bout du monde. L'image est tellement nette, que vous avez l'impression d'être dans la même pièce. Voilà ce que vous apporte "IPELA". Une communication audiovisuelle sur réseaux d'un réalisme époustoufflant, qui catapulte votre entreprise dans le futur. Son nom est "IPELA".



Sony PCS-G50P – L'outil de communication visuelle au service de l'entreprise

La visioconférence évolue. Dans les salles de conseil, les salles d'opération ou les grandes salles de réunion, les professionnels participant à des visioconférences exigent bien plus qu'une qualité audio et vidéo exceptionnelles. Fiabilité, simplicité d'installation, fonctionnement multipoint polyvalent et possibilités de mise à niveau sont également recherchés en vue de répondre à de futurs besoins.

Performant, convivial, élégant et doté de fonctionnalités avancées, le PCS-G50P devient la nouvelle référence en matière de communication audio et vidéo et de transmission de données. Prenant en charge les dernières normes de codage vidéo permettant d'obtenir des images plus fluides et naturelles, le PCS-G50P offre des images d'une qualité comparable à celle de la télévision et un son d'une clarté inouïe en appels point à point ou multipoint. Conçu pour offrir une solution de visioconférence plus intelligente et plus sûre, le PCS-G50P peut se connecter sur des lignes téléphoniques (portables), IP, RNIS et DSL (ou sur une combinaison de ces lignes).

Des fonctions avancées d'optimisation de la qualité du service assurent une communication optimale quelles que soient les conditions de réseau, tandis qu'une fonction de cryptage intégrée garantit la confidentialité des informations. L'efficacité de la communication entre plusieurs sites est un élément de plus en plus important pour les entreprises modernes. Le PCS-G50P permet de relier simultanément jusqu'à cinq sites distants ou jusqu'à dix sites en cascade.

Plusieurs participants peuvent apparaître en même temps sur un même écran fractionné, avec leur nom affiché, pour permettre de toujours savoir qui est en train de parler. La possibilité d'utiliser deux caméras permet d'enrichir la communication en transmettant

un deuxième point de vue de la conférence. En effet, les images vidéo peuvent être capturées et transmises simultanément à partir de deux sources et visionnées sur des moniteurs distincts ou en mode multivision. En utilisant la caméra numérique couleur BRC-300 à 3 capteurs de Sony, il est même possible de capturer des images au format 16:9ème pour s'adapter aux écrans plasma et LCD les plus récents. Son fonctionnement simple et intuitif est un aspect indissociable du PCS-G50P. L'interface utilisateur personnalisable est dotée d'une fonction de numérotation rapide permettant de lancer vos conférences rapidement sans avoir à composer les numéros de téléphone ni à entrer vos paramètres dans le système. Vous avez également la possibilité d'utiliser une carte Memory Stick, qui permet de lancer automatiquement une conférence en adaptant tous les paramètres nécessaires au contenu de votre carnet d'adresses personnel.

Agrémenté d'un boîtier de partage des données optionnel, le PCS-G70NP devient un puissant outil multimédia pour l'enseignement à distance, la formation et autres applications de partage de connaissances. Enrichissez vos conférences à l'aide de graphiques, de diagrammes et d'images à partir d'un ordinateur portable connecté ou faites des schémas et des annotations en temps réel avec le tableau blanc électronique Mimio Xi™. Pour les grandes salles, des images XGA peuvent être visionnées sur un écran ou projecteur distinct pendant que deux autres moniteurs affichent l'image de l'interlocuteur distant et votre propre image en médaillon.

Puissant, flexible et évolutif mais aussi très élégant et facile à utiliser, le nouveau PCS-G50P de Sony réunit des personnes, des images et des idées comme jamais auparavant.

CARACTÉRISTIQUES

■ Images vidéo de haute qualité / connexion réseau haut débit

Le codec vidéo de haute qualité du PCS-G50P et la prise en charge des réseaux haut débit garantissent des images vidéo de qualité télévisuelle, avec des images vidéo en direct 4 CIF à des bandes passantes atteignant 4 Mbits/s sur réseau IP ou 2 Mbits/s sur RNIS. De plus, le PCS-G50P prend entièrement en charge la nouvelle norme de codage vidéo ITU-T H.264, utilisant le format SIF entrelacé de 50 images par seconde, ce qui permet d'obtenir des images très fluides et naturelles*. En plus de la caméra PCSA-CG70P fournie, le PCS-G50P prend en charge de nombreuses caméras vidéo couleur Pan/Tilt/Zoom en option : la BRC-300, une caméra 16:9/4:3 à 3 capteurs CCD commutables qui assure des images d'une qualité exceptionnelle et représente le complément idéal des écrans panoramiques de la dernière génération ; la EVI-D70PW, un modèle PTZ blanc ; la EVI-D70P, un modèle PTZ noir ; le EVI-D100P, un modèle PTZ.

* Le PCS-G50P prend en charge un maximum de 50 images par seconde au format SIF entrelacé.

■ Système de visioconférence multipoint : jusqu'à 10 sites connectés Fig 1

En utilisant le logiciel MCU optionnel, il est possible de configurer le PCS-G50P pour communiquer simultanément avec 5 sites distants (soit entre 6 sites au total) via une connexion IP (protocole H.323) ou RNIS (protocole H.320). Ce logiciel prend également en charge les visioconférences avec n'importe quelle combinaison de connexions IP et RNIS ou téléphoniques, en utilisant une fonction unique d'interconnexion. Et puisque le PCS-G50P est doté d'une fonction de "speedmatching" permettant de connecter plusieurs sites à des vitesses différentes, il optimise les performances en combinant le plus haut débit RNIS disponibles avec le plus haut débit sur le réseau IP. Par ailleurs, en reliant en cascade deux unités PCS-G50P (ayant chacune le logiciel MCU (H.323) installé) sur IP, il est possible de mettre simultanément jusqu'à 10 sites en communication. Le PCS-G50P, qui fait partie de la série G, délivre une qualité vidéo exceptionnelle H.264 CIF doublée d'un audio MPEG-4 AAC, même dans une visioconférence multipoint. Et bien sûr, le PCS-G50P permet aux utilisateurs de passer d'une visioconférence de point à point à une visioconférence multipoint en ajoutant simplement de nouvelles connexions.*

* En ajoutant une nouvelle terminaison sur le même réseau (IP ou RNIS), le système choisira par défaut le standard vidéo ayant la plus basse résolution parmi les terminaisons.*

■ Affichage du nom du site/participant Fig 2

Pendant une visioconférence multipoint, il est parfois difficile d'identifier chaque participant : la fonction d'affichage du nom du site/participant du PCS-G50P élimine ce problème. Le PCS-G50P peut afficher n'importe quoi sur le moniteur : du nom d'une entreprise ou d'un service à celui d'un lieu géographique, en permettant à tous les participants de se reconnaître mutuellement.

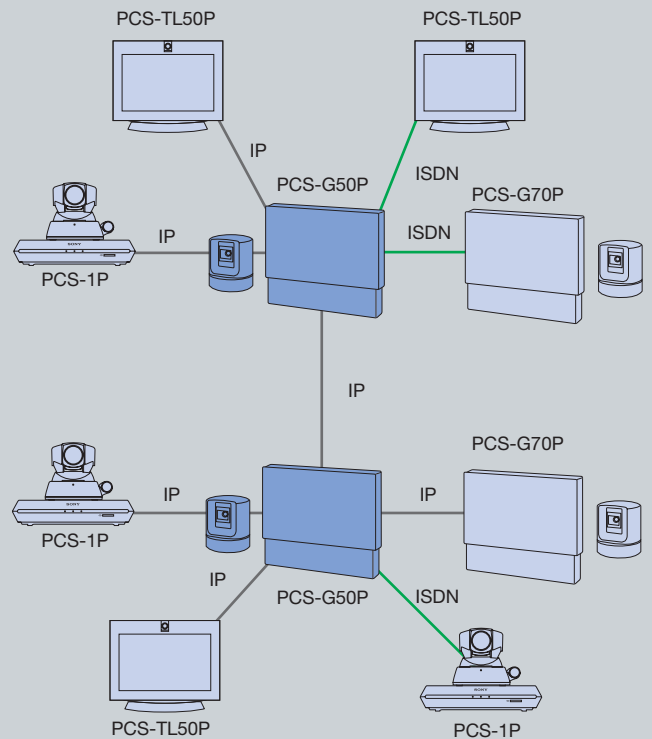


Fig 1 Système de visioconférence multipoint : jusqu'à 10 sites connectés



Fig 2 Affichage du nom du site/participant



■ Options d'affichage flexibles pour chacun des sites

Le PCS-G50P offre de nombreux modes de visualisation en plus des modèles traditionnels, comme l'affichage plein écran du site distant ou l'affichage simultané du site distant et du site local. Prenant en charge les modes présence continue 4 et 6 écrans, le PCS-G50P peut afficher le modèle le plus approprié au nombre de sites connectés. Deux options d'affichage sont disponibles en mode plein écran et en mode présence continue :

Activation par la voix

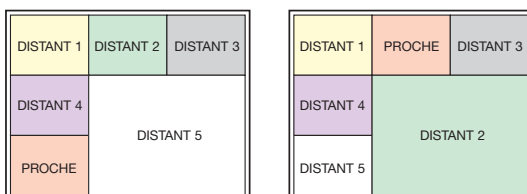
Le PCS-G50P utilise par défaut le mode d'activation par la voix, qui détermine l'affichage du site ayant la parole quand le système est en mode plein écran. En mode présence continue, le site qui a la parole est affiché dans la fenêtre la plus grande des six subdivisions de l'écran et le site local apparaît dans la fenêtre d'origine du site distant. Les visioconférences comptant jusqu'à 4 participants sont affichées simultanément en mode 4 fenêtres. Si plus de 4 sites participent à la visioconférence, le mode "présence continue 5+1" s'active. Les participants de chacun des sites peuvent ainsi se voir sur un seul écran.

Site fixe Fig 3

Comme son nom l'indique, le site distant sélectionné reste toujours affiché sur le moniteur quand l'unité est en mode plein écran. En mode présence continue, le site distant sélectionné est affiché dans la fenêtre la plus grande des six zones de l'écran et les autres sites restent également fixes.

■ Enregistrez vos visioconférences sur une carte Memory Stick

Il est important d'enregistrer vos visioconférences pour garder une trace de ce qui a été dit et par qui. La possibilité d'enregistrement sur une carte Memory Stick permet aux absents et aux collègues de visionner la visioconférence sur leur ordinateur portable ou leur PC, en éliminant ainsi les problèmes liés à la retranscription. La mémoire Memory Stick utilise le format MPEG-4 pour les enregistrements audio et vidéo, garantissant ainsi une haute qualité de lecture à l'aide de QuickTime.



Si DISTANT 5 parle

Si DISTANT 2 parle

Fig 3 Activation par la voix en mode présence continue

■ Partage de données/Mimio Xi

Les données générées sur votre PC peuvent être envoyées sur un tableau blanc électronique et partagées avec les autres participants de la visioconférence de manière à rendre la communication encore plus efficace. N'importe quelle image pouvant être affichée sur un PC peut être envoyée ou reçue* en résolution XGA native pour permettre à tous les participants de partager leurs données pendant une visioconférence. De plus, les informations écrites sur le tableau électronique Mimio Xi** peuvent être vues en temps réel par tous les participants à la visioconférence ou capturées et archivées.

* L'envoi de données nécessite la Data Solutions Box (DSB) optionnelle du PCSA-DSB1S ; la DSB n'est pas requise pour la réception des données.

** Veuillez contacter votre point de vente local Sony pour de plus amples informations sur les tableaux blancs numériques compatibles.

■ Un son d'excellente qualité Fig 4

Le PCS-G50P reproduit un son clair et naturel en utilisant le codage MPEG-4 AAC (Advanced Audio Coding) à 14 KHz. Un système intégré d'élimination de l'écho réduit les phénomènes d'écho pendant la visioconférence.

Le PCS-G50P est également compatible avec un grand nombre de microphones externes et de haut-parleurs Sony, y compris des modèles unidirectionnels et omnidirectionnels. Des intégrateurs audiovisuels pour les applications professionnelles apprécieront particulièrement la puissance et la flexibilité de ce système, qui peut être personnalisé en fonction des besoins.

Le microphone PCSA-A7 est idéal pour obtenir un son de qualité exceptionnelle dans les salles avec les tables disposées en fer à cheval. Jusqu'à 60 microphones peuvent être connectés en cascade pour que tous les participants assis près d'un microphone puissent être entendus.

Streaming audio et vidéo

De plus, le logiciel du PCS-G50P incorpore une fonction de streaming, qui est l'idéal lorsqu'un nombre élevé de personnes doivent assister à une présentation ou, dans le secteur de l'éducation, pour permettre à des groupes d'étudiant de suivre un cours depuis leur PC ou leur ordinateur portable. Le streaming, qui utilise un codage vidéo et audio MPEG4, fonctionne en connexions point à point, réseau IP ou RNIS et en multipoint mixte. La diffusion de l'audio et de la vidéo sur un PC est gérée par QuickTime.



■ Une ligne élégante

Grâce à sa ligne élégante et aux supports optionnels pour les caméras et l'unité codec, le PCS-G50P s'intègre à tous les décors, même dans les salles de conférences les plus luxueuses.

■ Télécommande facile à utiliser/ interface graphique intuitive

Le PCS-G50P offre une série de fonctionnalités qui facilitent son utilisation. Les touches du curseur sur la télécommande permettent de sélectionner et d'appeler l'un des trois contacts précédemment programmés et affichés dans le Menu de démarrage. Il est possible de mémoriser jusqu'à 500 contacts dans le carnet d'adresses du PCS-G50P pour des appels rapides et aisés. De plus, l'unité prend en charge un historique des appels, contenant les 32 derniers appels entrants et sortants de sorte que l'utilisateur peut retrouver et rappeler rapidement un contact récent. Il est également possible de personnaliser le menu de démarrage en supprimant les icônes dont vous n'avez plus besoin ou en changeant le fond en fonction de l'application ou de l'environnement.



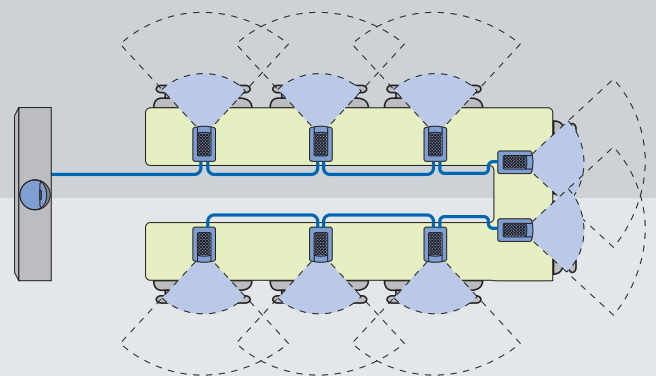
Télécommande



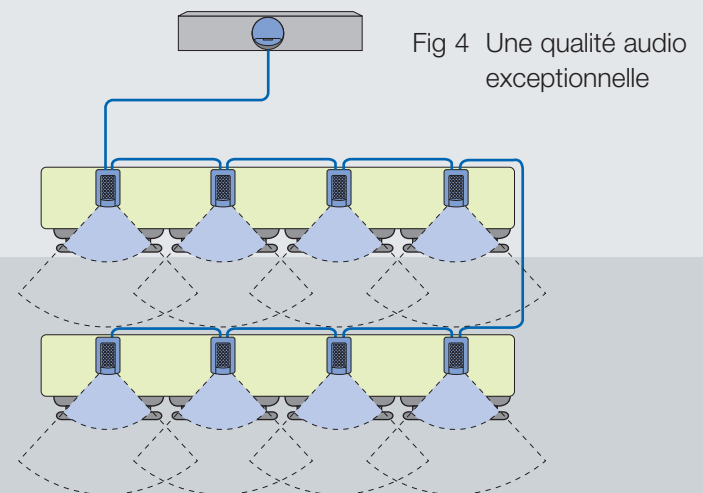
Menu de démarrage



Répertoire



PCSA-A7 (table de réunion en fer à cheval)



PCSA-A7 (salle de classe)

Fig 4 Une qualité audio exceptionnelle

■ Memory Stick™

La carte Memory Stick est un support unique et flexible pour Sony. Il suffit de connecter la carte Memory Stick au processeur du PCS-G50P pour disposer d'un assistant personnel, d'une secrétaire, d'un comptable, d'un administrateur informatique et d'un présentateur. En insérant la carte Memory Stick dans le PCS-G50P, vous activez automatiquement votre répertoire privé qui vous permet de passer directement vos appels sans entrer de données supplémentaires. La carte Memory Stick garde en mémoire l'historique des appels en simplifiant la facturation. La carte Memory Stick enregistre les visioconférences et permet de les visionner sur un PC en éliminant le besoin de transcrire ce qui s'est dit.

De plus, les utilisateurs peuvent actualiser le logiciel, copier et coller les paramètres du système et installer de nouveaux micro-programmes, le tout avec la carte Memory Stick. Les photos prises avec l'appareil numérique Sony Cyber-shot peuvent être présentées sous forme de diaporama en introduisant la carte Memory Stick dans le PCS-G50P et en ouvrant le dossier Memory Stick

* En plus du support Memory Stick, il est possible d'utiliser une carte Memory Stick PRO™ et Memory Stick DUO™ par l'intermédiaire d'un adaptateur.

■ Visioconférence sécurisée – AES (norme de chiffrement avancé)

Pour la sécurisation de vos visioconférences sur réseau, le PCS-G50P prend en charge le chiffrement AES, un standard NIST (National Institute of Standards et Technology) pour le cryptage des données électroniques utilisé dans les applications commerciales, y compris dans les télécommunications.

En cas d'utilisation du chiffrement AES dans une visioconférence, les images, le son et les graphiques sont

cryptés pendant toute la durée de la visioconférence. Grâce à cette fonctionnalité, les entreprises peuvent tenir des réunions sensibles, des négociations et autres discussions confidentielles avec la garantie de ne pas être écoutés par des personnes non autorisées.

■ Technologie QoS (Quality of Service)

Un problème des visioconférences sur réseau est de savoir comment maintenir le même niveau de qualité vidéo et audio quand les performances du réseau changent. Le PCS-G50P incorpore trois fonctions avancées pour améliorer la qualité sur réseau et qui peuvent être combinées en 'mode Hybride'.

Correction d'erreurs (FEC – Forward Error Correction)

Le PCS-G50P utilise la fonction FEC, qui corrige les erreurs de transmission à l'arrivée du signal. Si une erreur de transmission se produit, le PCS-G50P peut réparer les données et reproduire avec précision le son et les images d'origine.

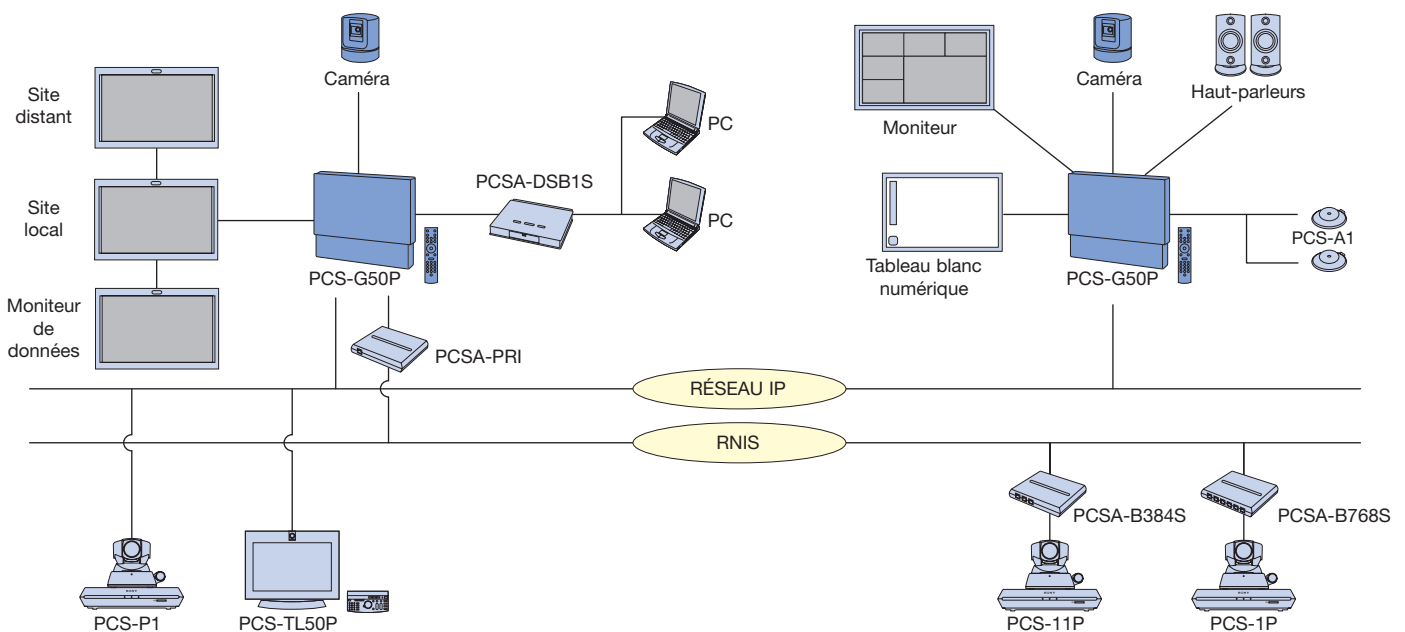
Fonction de contrôle de débit (ARC – Adaptive Rate Control)

La fonction de contrôle de débit permet de faire varier automatiquement le taux de transfert des données vidéo pour les adapter aux fluctuations du réseau. Elle sélectionne également la fréquence des images pour limiter les risques de hachage du son et de l'image.

Fonction ARQ (Real-time Auto Repeat Request)

La fonction ARQ récupère les paquets de données perdus sur les réseaux IP, en les enregistrant dans la mémoire tampon à l'encodeur et en renvoyant ceux qui se seraient perdus. Cette fonction contribue à assurer une qualité constante aux images et au son et évite la perte d'images en cas de trafic intense sur le réseau.

EXEMPLE DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME



Accessoires en option pour optimiser votre communication vidéo



PCSA-DSB1S
Data Solution Box



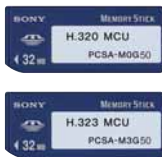
PCSA-B768S
Unité RNIS (6 BRI)



PCSA-B384S
Unité RNIS (3 BRI)



PCSA-CG70P
Communication
Caméra vidéo secondaire



PCSA-M0G50
Logiciel H.320 MCU
PCSA-M3G50
Logiciel H.323 MCU



PCSA-SP1
Logiciel SIP



PCS-A1
Microphone omnidirectionnel



PCSA-A3
Microphone unidirectionnel



PCSA-A7
Microphone anti-écho
(4 micros par paquet)



PCSA-PRI
Unité d'interface primaire



EVI-D70P
Communication
Caméra vidéo (blanche)



EVI-D70P
Communication
Caméra vidéo (noire)



EVI-D100P
Communication
Caméra vidéo



PCSA-STMG70
Support codec



PCSA-STCG70
Support caméra



SPÉCIFICATIONS DU PCS-G50P

Vidéo	
Système de transmission	PAL
Normes	H.261 (Annexe D), H.263 (Annexe D.F), H.263+ (Annexe J), H.263++ (Annexe U,W), H.264, MPEG-4 SP@L3
Résolution	SGCIF (128 x 96, réception uniquement), QCIF (176 x 144), CIF (352 x 288), 4CIF (704 x 576, H.263 uniquement), SIF entrelacé (H.263, H.264 uniquement)
Fréquence d'images	Max. 30 images par seconde (H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264 et MPEG-4 SP à L3) Mode SIF entrelacé (50 images par seconde)
Débit	Jusqu'à 384Kbits/s en H320 (y compris l'audio) lorsque configuré avec le PCSA-B384S Jusqu'à 768Kbits/s en H320 (y compris l'audio) lorsque configuré avec le PCSA-B768S Jusqu'à 2Mbits/s en H320 (y compris l'audio) lorsque configuré avec le PCSA-PRI

Audio	
Bande passante et codage	G.711: 3,4 kHz à 56/64 Kbits/s G.722: 7,0 kHz à 48/56/64 Kbits/s G.722.1: 7,0 kHz à 24/32 Kbits/s G.728: 3,4 kHz à 16 Kbits/s G.723.1: 3,4 kHz à 5,3/6,3 Kbits/s (H.323) G.729: 3,4 kHz à 8 Kbits/s (H.323) MPEG-4 AAC (mono) 14 kHz à 64/96 Kbits/s (H.323) à 48 Kbits/s (H.320)
Annulateur d'écho	Antiparasite inclus Contrôle automatique de gain inclus
Enregistrement sur Memory Stick	Enregistrement audio et vidéo au format MPEG4 sur une carte Memory Stick Audio à 64kbp/s Vidéo à 64, 128, 256, 384 et 512 kbp/s sélectionnables

Graphiques	
XGA	1024 pixels x 768 lignes (H.263) avec le PCSA-DSB1S
4CIF	704 pixels x 576 lignes (H.261 Annexe D et H.263)

Picture in Picture	
Taille sous-écran	4,3 pouces (256 x 192), l'un des quatre coins

Normes ITU-T (ne comprend pas les normes audio/vidéo)	
	H.320, H.323 H.221 Bonding H.281 FECC H.225.0 H.233, H.234, H.235 H.239 H.242 H.243 H.245 T.120

Protocoles réseau	
	TELNET (Serveur) HTTP (Serveur) FTP (Serveur) SNMP (Agent) DNS (Client) DHCP (Client) RTP/RTCP TCP/UDP ARP SIP

Capacités multipoint	
	Jusqu'à 6 sites (H.320/H.323)* Jusqu'à 10 sites (H.320/H.323)*

Synchronisation labiale	
	Marche/arrêt manuel

Caméra	
Capteur d'image	1/4 de type CCD
Résolution horizontale	460 lignes TV
Longueur focale	3,1 à 31 mm (F1.8 à 2.9)
Objectif	Automatique/Manuel
IRIS	Auto
Zoom	zoom optique x10 (x40 avec zoom numérique)
Panoramique	angle de -100° à +100° (max. 100°/s)
Panoramique	angle de -25° à +25° (max. 125°/s)
Préréglage	Jusqu'à 6 positions
S/N	plus de 50 dB
Autres	Prises en contre-jour Balance automatique des blancs

Télécommande	
Format	SIRCS sans fil

Interfaces (terminal de communication)	
Vidéo	Caméra dédiée I/f D-Sub 15 broches x 1 S-vidéo ou entrée composite x 1 (commutable avec un connecteur de conversion) Sortie S-vidéo x 2 (pour écran principal/sous-écran) Sortie composite (AUX) Sortie RVB
Audio	Entrée de ligne RCA Entrée RCA AUX (évite l'annulateur d'écho) Entrée de microphone analogique externe, Mini-jack (entrée alimentée) x2 Entrée microphone numérique x 2 Sortie RCA x 2 (une sortie mixte)
Réseau	10Base-T/100Base-TX Unité RNIS externe I/F
Contrôle	Sortie SIRCS IR x 2 SIRCS avec fil (Control-S) RS-232C
DSB I/F	Dédiée D-Sub 15
RVB I/F	Sortie RVB
Memory Stick	Emplacement carte Memory Stick
Tableau blanc numérique	Connecteur dédié

Interfaces (Caméra)	
Vidéo	IR pour DS150
Terminal	Dédié 23 broches
AUX caméra	Mini-DIN 8 broches

Informations générales	
Température d'utilisation	5 °C à 35 °C
Taux d'humidité	30 % à 70 %
Température de stockage	-20 °C à +55 °C
Taux d'humidité de stockage	25 % à 75 %
Alimentation	220 à 240 V CA, 50/60 Hz
Consommation	19,5V CC, 5 A
Température de stockage	420 x 66 x 256 mm
Dimensions (l x h x p)	sauf projections
Caméra	131 x 141 x 130 mm
Dimensions (l x h x p)	sauf projections
Télécommande	47 x 43 x 195 mm
Dimensions (l x h x p)	sauf projections
Terminal de communication	4,6 kg
Poids	
Caméra	1,0 kg
Poids	
Télécommande	180 g, avec piles alcalines
Poids	

Composants du système et accessoires fournis	
Terminal de communication	
Caméra PCSA-CG70P (y compris câble caméra 3 m)	
Télécommande	
Adaptateur/cordon d'alimentation CA	
Microphone omnidirectionnel	
Répétiteur infrarouge x 2	
Pile au manganèse pour télécommande x 2	
Manuel d'utilisation sur CD-ROM (français, anglais, espagnol, italien, allemand, portugais, japonais, chinois simplifié)	
Guide de référence	
Guide de connexion rapide	
Guide de connexion par câble	
Livret de garantie mondiale	
Câble audio (1 m)	
Câble S-Vidéo (1,5 m)	
Min DIN 7 broches pour connecteur de conversion RCA	

* Nécessite le logiciel MCU optionnel. Pont IP/RNIS possible.
* Nécessite le logiciel MCU optionnel. Les connexions entre unités de base doivent être IP (H.323) Pont IP/RNIS possible.