

SONY

Gedankenaustausch
ohne Grenzen

IPELA
INTEGRATED VISUAL COMMUNICATION

PCS-G50P
Videokonferenzsystem

www.sonybiz.net



IPELA

Eine neue Art der Kommunikation für moderne Geschäftsleute, Bild und Ton in überragender Qualität - das ist IPELA. Ein Gedankenaustausch über den ganzen Globus hinweg in einer Qualität, als säße man im gleichen Raum - das ist IPELA. Netzwerkgestützte A/V-Kommunikation, die audiovisuelle Kommunikation der Zukunft schon heute - das ist IPELA.



Sony PCS-G50P – Die Lösung für Videokonferenzanwendungen

Im Videokonferenzbereich findet eine enorme Entwicklung statt. Denn für Anwendungen in Konferenzräumen, Operationssälen oder großen Auditorien reicht eine erstklassige Bild- und Tonqualität heutzutage nicht mehr aus. Moderne Anwender erwarten nun auch einen leistungsstarken Multipoint-Betrieb, eine einfache Installation sowie zuverlässige und unkomplizierte Erweiterungsmöglichkeiten.

Mit ihrer hohen Leistung und ihren hoch entwickelten Funktionen setzt die auch optisch ansprechende PCS-G50P bei der Audio-, Video- und Datenkommunikation neue Maßstäbe. Das System unterstützt die neuesten Standards zur reibungslosen Übertragung von Videodaten und bietet neben Bildern in Fernsehqualität eine klare, präzise Audiowiedergabe sowohl bei Punkt-zu-Punkt- als auch bei Multipoint-Konferenzen. Wird das System als zentrale Multipoint-Einheit eingesetzt, lassen sich ohne großen Aufwand Videokonferenz- oder Telefonteilnehmer aus den unterschiedlichsten Netzen, wie z. B. ISDN, IP, DSL und GSM, in eine einzige Konferenz einbinden.

Durch eine hoch entwickelte QoS-Technologie (Quality of Service) wird unter allen Netzwerkbedingungen optimale Qualität gewährleistet. Zudem sorgt die ebenfalls standardisierte Verschlüsselungsfunktion dafür, dass vertrauliche Informationen während einer Konferenz auch vertraulich bleiben. In der heutigen Geschäftswelt ist eine effektive Kommunikation zwischen mehreren Standorten äußerst wichtig. Bis zu 5 externe Standorte können direkt von der PCS-G50P angewählt werden und im Kaskadiermodus können sogar bis zu 10 Standorte zu einer Konferenz verbunden werden.

Steht für eine Videokonferenz nur ein Bildschirm zur Verfügung, so können die einzelnen Standorte auf einem geteilten Bildschirm (Split-Screen) gleichzeitig dargestellt werden. Zur besseren Identifikation kann dabei jeder Standort auf dem Bildschirm durch einen eindeutigen Namen gekennzeichnet werden. Mit der optionalen 3-CCD-Farbvideokamera BRC-300 von Sony können sogar 16:9-Widescreen-Bilder entsprechend den neuesten Plasma- und

LCD-Bildschirmformaten dargestellt werden. Eines der herausragenden Merkmale der PCS-G50P ist ihr unkomplizierter, intuitiver Betrieb. Die den unterschiedlichen Anwenderbedürfnissen anpassbare Benutzeroberfläche wartet mit einer Schnellwahlfunktion auf, dank der auf Tastendruck jede Konferenz rasch gestartet werden kann. Eine weitere Alternative ist die Nutzung eines Sony Memory Sticks. Ein darauf gespeichertes „privates“ Telefonbuch kann so konfiguriert werden, dass beim Einstecken dieses Memory Sticks in das System eine vorher definierte Videokonferenzverbindung automatisch aufgebaut wird.

Eine optionale Data-Solution-Box verwandelt die PCS-G50P in ein leistungsstarkes Multimedia-Gerät, das so auch bestens für Fernlehrgänge, Schulungen und andere Lehrveranstaltungen geeignet ist. Parallel zu Bild und Ton werden mit der Data-Solution-Box Dokumente, Tabellen, Grafiken oder Bilder von einem angeschlossenen PC, Laptop oder einer XGA-Dokumentenkamera in hoher XGA-Auflösung übertragen. Mit dem elektronischen Whiteboard Mimio Xi™ können Sie zusätzlich Skizzen sowie Anmerkungen in Echtzeit erstellen. Alle diese Bild- und Dateninformationen können je nach Größe des Konferenzraums und der Konfiguration entweder auf einem oder auf bis zu 3 Bildschirmen angezeigt werden, bei Multipoint sogar auf bis zu 8 Bildschirmen. Die neue PCS-G50P von Sony ist nicht nur leistungsstark, flexibel und erweiterbar, sondern bietet auch eine einfache Handhabung in elegantem Design. Der Anwender kann Bilder und Ideen so überzeugend vermitteln wie nie zuvor.

LEISTUNGSMERKMALE

■ Hochwertige Videoqualität/ breitbandige Netzwerkanbindung

Hochwertige Video-Codexs, breitbandige Netzwerkanbindung von 4 Mbps über IP bzw. 2 Mbps über ISDN und eine 4CIF-Live-Videoübertragung sorgen bei der PCS-G50P für Videos in Fernsehqualität. Zusätzlich unterstützt die PCS-G50P den neuen ITU-T-Standard H.264 für eine hochwertige Videokompression sowie Interlaced SIF mit 50 Bildern pro Sekunde für ruckelfreie, naturgetreue Bilder.*

Mit diesem Videokonferenzsystem kann nicht nur die mitgelieferte Systemkamera PCSA-CG70P verwendet werden, sondern auch eine Reihe optional erhältlicher Farbvideokameras mit Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktion: die 3-CCD-Kamera BRC-300, die Videobilder in überragender Qualität erzeugt, 4:3- und 16:9-fähig ist und somit die ideale Ergänzung zu den neuesten Widescreen-Displays darstellt, die PTZ-Videokamera EVI-D70PW (weißes Gehäuse), die PTZ-Videokamera EVI-D70P (schwarzes Gehäuse) und die PTZ-Videokamera EVI-D100P.

* Die PCS-G50P unterstützt bei PAL bis zu 50 Bilder pro Sekunde im Interlaced SIF-Format.

■ Multipoint-Videokonferenz mit bis zu 10 Standorten (Abb. 1)

Mittels der optionalen MCU-Software kann jede PCS-G50P so konfiguriert werden, dass über eine IP- (H.323) oder ISDN-Verbindung (H.320) die Kommunikation zwischen bis zu 6 Standorten gleichzeitig möglich ist. Dank einer einzigartigen Bridging-Funktion werden zusätzlich Videokonferenzen über eine beliebige Kombination von IP-, ISDN- oder Telefonverbindungen unterstützt. Die Speedmatching-Funktion der PCS-G50P sorgt dabei für optimale Leistung, denn sie kombiniert ISDN Teilnehmer mit geringer Bandbreite, z.B. aus dem Home-Office, mit den hohen Bandbreiten der IP-Teilnehmer aus dem Firmennetz. Darüber hinaus können zwei PCS-G50-Geräte - beide mit der optionalen MCU-Software (H.323) - über eine IP-Verbindung kaskadiert werden und unterstützen dann bis zu 10 Standorte gleichzeitig. Als Mitglied der G-Serie bietet die PCS-G50P hohe Qualität, CIF-Videocodierung nach H.264 und klaren MPEG-4 AAC-Ton, und zwar auch bei Multipoint-Videokonferenzen. Und natürlich kann bei der PCS-G50P eine Zweierkonferenz einfach durch Anwählen weiterer Standorte auf eine Multipoint-Konferenz ausgeweitet werden.*

* Beim Hinzufügen eines neuen Endpunkts im gleichen Netzwerk (IP oder ISDN) wechselt das System automatisch zum Video-Standard des Endpunkts mit dem niedrigsten Video-Standard.

■ Anzeige von Standortnamen (Abb. 2)

Zur besseren Identifikation der Teilnehmer einer Multipoint-Videokonferenz können bei der PCS-G50P die Namen aller Standorte ins Bild eingeblendet werden, so dass auch bei vielen Teilnehmern der Überblick nicht verloren geht.

Dies kann der Firmen-, Branchen- oder Ländername sein. Er wird bestimmt durch das zugeschaltete System und auf dem Bildschirm angezeigt, so dass alle Teilnehmer immer wissen, wer gerade spricht.

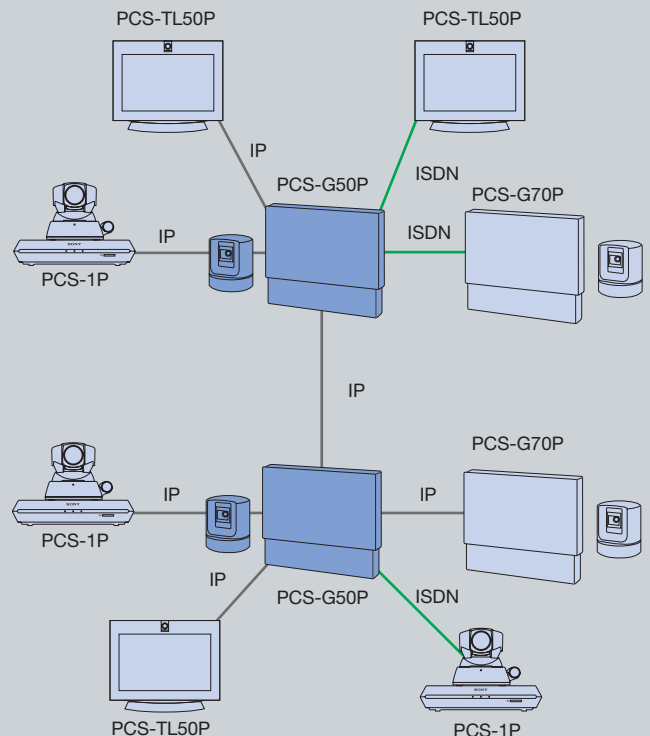
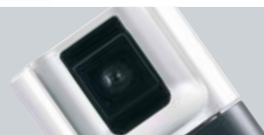


Abb. 1 Multipoint-Videokonferenz mit bis zu 10 Standorten



Abb. 2 Anzeige von Standortnamen



■ Flexible Bilddarstellung an allen Standorten

Zusätzlich zu herkömmlichen Anzeigeeoptionen, wobei die sprechende Gegenstelle als Vollbild und die eigene Teilnehmergruppe im Bild-im-Bild-Modus angezeigt werden, bietet die PCS-G50P eine Vielzahl von weiteren Anzeigeeoptionen. Unterstützt wird die Split-Screen-Anzeige, bei der 4 oder 6 Standorte gleichzeitig angezeigt werden (Continuous-Presence-Modus). So lässt sich bei der PCS-G50P die Anzeige flexibel je nach Anzahl der teilnehmenden Standorte gestalten. Sowohl im Vollbild- als auch im Continuous-Presence-Modus stehen zwei Anzeigeeoptionen zur Auswahl:

Sprachgesteuerte Darstellung (Abb. 3)

Im Vollbildmodus der PCS-G50P wird die aktiv sprechende Gegenstelle groß in Vollbild am Monitor aller Standorte angezeigt. Im Continuous-Presence-Modus erscheint die aktiv sprechende Gegenstelle im größten der sechs Fenster und die zuvor in diesem Fenster angezeigte Gegenstelle erscheint in dem Fenster, in dem die vorherige Gegenstelle ursprünglich angezeigt wurde. Videokonferenzen mit bis zu vier Teilnehmergruppen können im Split-Screen-Modus mit 4 Fenstern oder der 5+1 Darstellung auf einem Bildschirm angezeigt werden. Nehmen an der Konferenz mehr als vier Teilnehmergruppen teil, wird automatisch in den 5+1-Continuous-Presence-Modus gewechselt. Das ermöglicht allen Teilnehmern der Konferenz alle Standorte gleichzeitig auf einem Bildschirm zu sehen.

Definierte Darstellung (Abb. 3)

Dabei kann eine definierte Gegenstelle im Vollbildmodus ständig auf dem Bildschirm angezeigt werden. Im Continuous-Presence-Modus wird die ausgewählte Gegenstelle immer im größten der sechs Fenster angezeigt und die übrigen Teilnehmergruppen erscheinen in kleineren Fenstern ebenfalls auf dem Bildschirm.

■ Aufzeichnen von Videokonferenzen auf einem Memory Stick

Zeichnet man Bild und Ton während einer Videokonferenz auf, so lässt sich später leicht nachvollziehen, wer was gesagt hat. Dank der Aufzeichnung auf einen Memory Stick können verhinderte Teilnehmer oder auch Mitarbeiter im Außendienst eine verpasste Videokonferenz später am Laptop oder Desktop wiedergeben, so dass keine

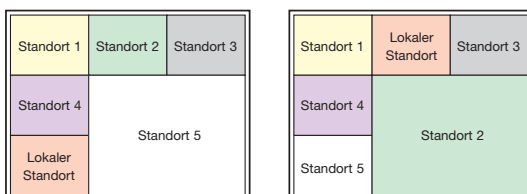


Abb. 3 Sprachgesteuerte Darstellung im Continuous-Presence-Modus

zeitraubende Protokollierung mehr erforderlich ist. Beim Aufzeichnen auf Memory Stick werden Bild und Ton im MPEG-4-Format codiert und können dann mit QuickTime in hoher Qualität wiedergegeben werden.

■ PC-Datenübertragung & Datenaustausch mit elektronischem Whiteboard Mimio Xi

Zusätzlich zu Bild und Ton lassen sich einfach per Tastendruck PC-Daten in XGA-Auflösung oder die Bilder eines Visual Presenters senden oder empfangen*, so dass alle Konferenzteilnehmer diese sehen können. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie sich in einer Zweierkonferenz oder in einer Multipoint-Konferenz mit mehreren IP- und ISDN-Standorten befinden. Handschriftliche Notizen und Zeichnungen auf einem elektronischen Mimio Xi Whiteboard** können ebenfalls übertragen werden und sind für alle Teilnehmer in Echtzeit sichtbar und können zur späteren Verwendung erfasst und gespeichert werden.

* Für das Versenden von Daten ist die optional erhältliche Data-Solutions-Box (DSB) PCSA-DSB1S erforderlich, für das Empfangen von Daten jedoch nicht.

** Setzen Sie sich bitte bezüglich kompatibler digitaler Whiteboards mit Ihrer Sony-Niederlassung vor Ort in Verbindung.

■ Höchste Audioqualität (Abb. 4)

Die PCS-G50P bietet dank MPEG-4 AAC (Advanced Audio Coding) mit 14 KHz eine klare, naturgetreue Audiowiedergabe. Der integrierte Echo-Canceller reduziert Echos während einer Konferenz auf ein Minimum.

Darüber hinaus ist die PCS-G50P mit einer Reihe von Mikrofonen und Lautsprechern von Sony kompatibel. Je nach Anforderung mit uni- oder omnidirektionaler Mikrofon-Charakteristik. Die PCS-G50P ist ein äußerst leistungsfähiges, flexibles System, das sich an alle Anforderungen der A/V-Integration anpassen lässt.

In Räumen mit U-förmig oder im Klassenraum-Layout angeordneten Tischen lässt sich mit dem optional erhältlichen unidirektionalen Mikrofon PCSA-A7 eine hervorragende Audioqualität erzielen. Bis zu 2 x 40 Mikrofone können in Reihenschaltung miteinander verbunden werden, so dass alle Teilnehmer optimal erfasst und gehört werden können.

Audio- und Video-Streaming

Darüber hinaus stellt die Software der PCS-G50P eine integrierte Streaming-Funktion zur Verfügung. Diese ist unter anderem ideal für firmeninterne Veranstaltungen geeignet, bei denen möglichst viele Mitarbeiter eine Videokonferenz mitverfolgen sollen. Auch im Bildungssektor erweist sich diese Option als äußerst hilfreich: Studenten können so Vorlesungen an ihrem Computer oder PC mitverfolgen, ohne selber vor Ort zu sein. Streaming nutzt die MPEG4-Kodierung für Bild und Ton und ist bei einer Videokonferenz zwischen zwei Standorten sowie bei einer Multipoint-Konferenz möglich. Die Wiedergabe von Bild und Ton auf einem Computer erfolgt mittels QuickTime.

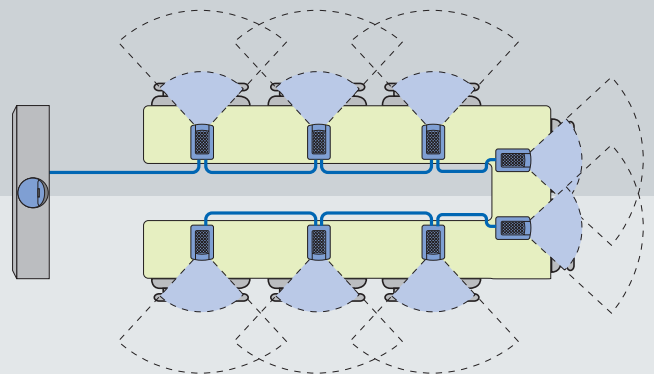
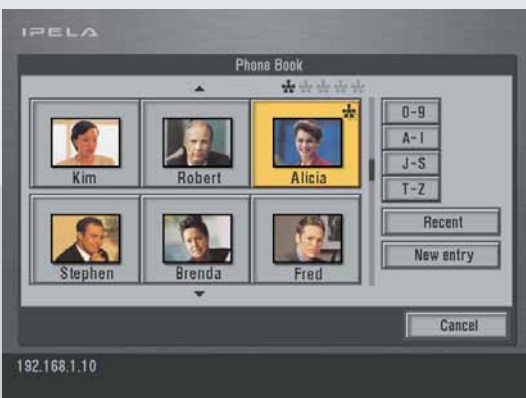


■ Elegantes Design

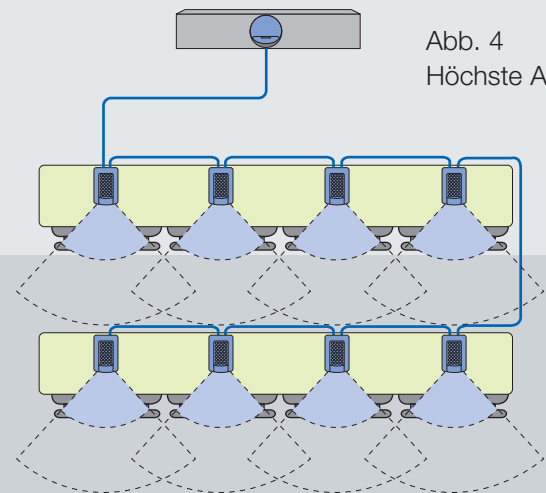
Dank des eleganten Designs und der optionalen Stative für Kamera und Steuereinheit (Codec) wirkt die PCS-G50P auch in stilvollen Konferenzräumen keineswegs fehl am Platz.

■ Einfach zu bedienende Fernbedienung/ Intuitive Benutzeroberfläche

Die PCS-G50P bietet eine Reihe von Merkmalen, die dem Anwender die Bedienung erheblich erleichtern. Mit den Cursortasten der Fernbedienung kann eine von drei vorprogrammierten Kontaktadressen direkt vom Startmenü aus angewählt werden. Bis zu 500 Kontaktadressen lassen sich im Telefonbuch der PCS-G50P speichern und schnell und problemlos anwählen. Darüber hinaus verfügt das Gerät über einen Speicher für die letzten 32 ein- und ausgehenden Anrufe, so dass zu diesen Kontaktadressen besonders schnell eine Verbindung hergestellt werden kann. Zudem bietet das Startmenü einige Gestaltungsmöglichkeiten. Nicht benötigte Funktionen können vom Startmenü entfernt werden und der Hintergrund lässt sich farbig an die räumliche Umgebung anpassen.



PCSA-A7 (U-förmiger Konferenztisch)



PCSA-A7 (Klassenraum-Layout)

Abb. 4
Höchste Audioqualität

■ Memory Stick™* Funktionen

Der Memory Stick von Sony eröffnet eine Vielzahl von interessanten Möglichkeiten. Mit einem Memory Stick stehen dem Anwender unterschiedliche Funktionen wie die Aufnahme von Konferenzen, Bild-Übertragung und Speicherung sowie administrative Funktionen wie Speicherung von Daten oder softwareupdates zur Verfügung.

Ein auf einem Memory Stick gespeichertes "Privates Telefonbuch" kann so konfiguriert werden, das ein definierter Eintrag automatisch nach Einfügen des Memory Sticks angerufen wird. Dies kann eine Verbindung zu nur einem Teilnehmer sein oder auch eine Multipoint-Konferenz mit insgesamt 6 Standorten über IP und ISDN. Auf dem Memory Stick lassen sich auch Call-Log-Dateien zur einfachen Abrechnung speichern. Auf dem Memory Stick aufgezeichnete Videokonferenzen können am PC wiedergegeben werden, was die Protokollierung von Konferenzen überflüssig macht.

Zudem können Systemeinstellungen gespeichert sowie eine neue Firmware einfach installiert werden – alles über einen Memory Stick. Bilder von einer Cyber-Shot-Kamera von Sony können während einer Videokonferenz als Einzelbild oder in einer Diashow übertragen werden, indem einfach ein Memory Stick in die PCS-G50P eingesetzt und das Memory Stick-Verzeichnis geöffnet wird.

* Unterstützt werden Memory Stick, Memory Stick PRO™ und Memory Stick DUO™ mit Adapter.

■ Sichere Videokonferenzen durch AES (Advanced Encryption Standard) Verschlüsselung

Die Sicherheit von Videokonferenzen über ISDN und IP gewährleistet die AES-Verschlüsselung nach den ITU-T Standards. AES ist eine Verschlüsselung nach dem NIST-Standard (National Institute of Standards and Technology) für die Verschlüsselung elektronischer Daten in kommerziellen Anwendungen wie der Telekommunikation.

Wird eine Videokonferenz mit aktivierter AES-Funktion gestartet, so werden Video-, Audio- und Grafikdaten während der Konferenz verschlüsselt. So können die Teilnehmer auch bei vertraulichen Konferenzen oder Verhandlungen sicher sein, dass ihre Interaktionen tatsächlich vertraulich bleiben.

■ Hoch entwickelte QoS-Funktionen (Quality of Service) für zuverlässige Videokonferenzen

Bei Videokonferenzen über ein IP-Netzwerk stellt sich üblicherweise die Frage, wie bei Leistungsschwankungen im Netzwerk die Bild- und Tonqualität aufrecht erhalten werden kann. Die PCS-G50P umfasst drei hoch entwickelte QoS-Funktionen, mit denen sich die Dienstgüte im Netzwerk aufrecht erhalten lässt. Diese Funktionen lassen sich im Hybrid-Modus miteinander kombinieren.

Forward Error Correction (FEC)

Die FEC-Funktion der PCS-G50P korrigiert Übertragungsfehler dort, wo die Daten empfangen werden. Bei einem Übertragungsfehler kann die PCS-G50P die Daten wiederherstellen und die Bild- und Tondaten originalgetreu reproduzieren.

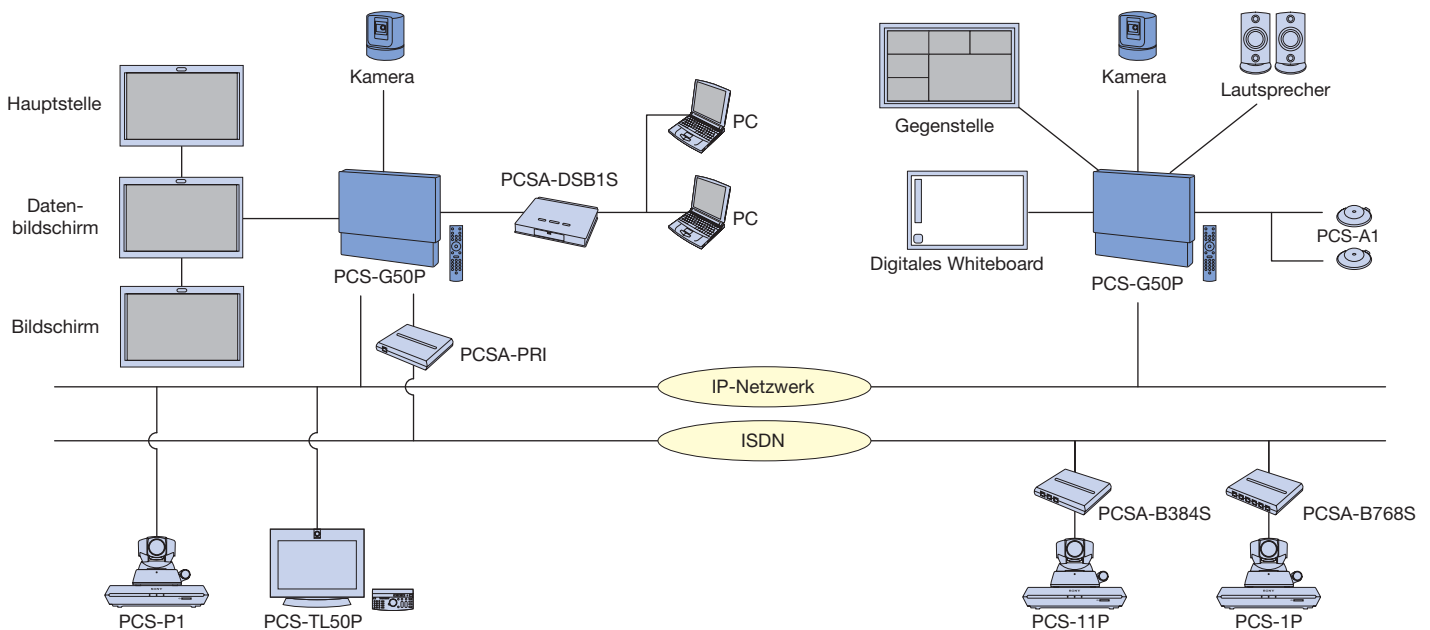
Adaptive Rate Control (ARC)

Die Funktion "Adaptive Rate Control" passt automatisch die Transferrate der übertragenen Videodaten den sich ändernden Netzwerkbedingungen an. Zudem wird die jeweils am besten geeignete Bildwechselfrequenz ausgewählt, um Bild- und Tonaussetzer zu vermeiden.

Auto Repeat Request (ARQ) in Echtzeit

Mit der ARQ-Funktion lassen sich verloren gegangene Datenpakete in Echtzeit wiederherstellen. Dazu werden die Datenpakete am Encoder zwischengespeichert und, falls erforderlich, erneut gesendet. Diese Funktion gewährleistet eine konstante Audio- und Videoleistung und reduziert zudem selbst bei hoher Netzwerkauslastung die Gefahr beschädigter Bilder.

KONFIGURATIONSBEISPIEL



Optionales Zubehör für noch effektivere Videokonferenzen



PCSA-DSB1S
Data-Solution-Box



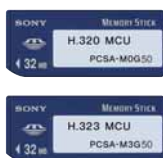
PCSA-B768S
ISDN-Einheit (6 BRI)



PCSA-B384S
ISDN-Einheit (3 BRI)



PCSA-CG70P
Zweite Systemkamera
(identisch mit Hauptkamera)



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



PCSA-SP1
SIP-Software



PCS-A1
Omnidirektionales Mikrofon



PCSA-A3
Unidirektionales Mikrofon



PCSA-A7
Mikrofon mit Echo-Canceller
(4 Mikrofon-Set)



PCSA-PRI
ISDN-Einheit
(Primärmultiplex)



EVI-D70P
Schwenk/Neige Kamera
(weiß)



EVI-D70P
Schwenk/Neige Kamera
(schwarz)



EVI-D100P
Schwenk/Neige Kamera



PCSA-STMG70
Codec-Stativ



PCSA-STCG70
Kamerastativ



PCS-G50P – Technische Daten

Video	
Signalsystem	PAL
Standards	H.261 (Annex D), H.263 (Annex D,F), H.263+ (Annex J), H.263++ (Annex U,W), H.264, MPEG-4 SP@L3
Auflösung	SQCIF (128 x 96, nur Empfang), QCIF (176 x 144), CIF (352 x 288), 4CIF (704 x 576, nur H.263), Interlaced SIF (nur H.263, H.264)
Bildwechselfrequenz	max. 30 Bilder/s (H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264 und MPEG-4 SP@L3) Interlaced SIF (50 Bilder/s)
Bitrate	Bis zu 768 Kbps bei H.320 (inkl. Audio) mit PCSA-B384S bis zu 768 Kbps bei H.320 (inkl. Audio) mit PCSA-B768S bis zu 2 Mbps bei H.320 (inkl. Audio) mit PCSA-PRI

Audio	
Bandbreite und Kodierung	G.711: 3,4 kHz bei 56/64 Kbps G.722: 7,0 kHz bei 48/56/64 Kbps G.722.1: 7,0 kHz bei 24/32 Kbps (H.323) G.728: 3,4 kHz bei 16 Kbps G.723: 3,4 kHz bei 5,3/6,3 Kbps (H.323) G.729: 3,4 kHz bei 8 Kbps (H.323) MPEG-4 AAC (mono): 14 kHz bei 64/96 Kbps (H.323) bei 48 Kbps (H.320)
Echo-Canceller	einschließlich Rauschunterdrückung und automatischer Verstärkungsregelung
Memory Stick-Aufnahme	Bild- und Tonaufzeichnung im MPEG4-Format auf Memory Stick Video 64, 128, 256, 384 und 512 Kbps (wählbar) Audio 64 Kbps

Grafik	
XGA	1024 Pixel x 768 Zeilen (H.263), mit PCSA-DSB1S
4CIF	704 Pixel x 576 Zeilen (H.261 Annex D und H.263)

Bild-in-Bild-Funktion (PinP - Picture in Picture)	
Bild-in-Bild-Größe	4,3" (256 x 192), in einer der 4 Ecken des Hauptbildes

ITU-T-Standards (ohne Audio-/Videostandards)	
	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

Netzwerkprotokolle	
	TELNET (Server) HTTP (Server) FTP (Server) SNMP (Agent) DNS (Client) DHCP (Client) RTP/RTCP TCP/UDP ARP SIP

Multipoint-Kapazität	
	Bis zu 6 Standorte (H.320/H.323)* Bis zu 10 Standorte kaskadiert (H.320/H.323)**

Lippensynchronität	
	Manuell Ein/Aus

Kameraeinheit	
Bildsensor	1/4"-CCD
Horizontale Auflösung	460 Zeilen (PAL)
Objektiv	f = 3,1 – 31 mm (F 1,8 – 2,9)
Fokussierung	automatisch/manuell
Blende	automatisch
Zoomfaktor	40facher (10x optisch, 4x digital)
Schwenkbereich	-100° bis +100° (max. 300°/s)
Neigebereich	-25° bis +25° (max. 125°/s)
Presets	bis zu 6 Positionen
Signalrauschabstand	>50 dB
Sonstiges	Gegenlichtkompensation Automatischer Weißabgleich

Fernbedienung	
Format	SIRCS, kabellos (Infrarot)

Schnittstellen (Kommunikationsterminal)	
Video	D-Sub, 15-polig (dedizierte) S-Video- oder Composite-Eingang (Composite über Adapter) S-Videoausgang für Haupt- und Zweitmonitor (x 2) Composite-Ausgang (AUX) RGB-Ausgang
Audio	Line In (RCA) AUX-Eingang (RCA) (umgeht Echo-Canceller) Eingang für externes analoges Mikrofon, Minibuchse (Plug-in-Power) (x 2) Eingang für externes EC-Mikrofon (x 2) Line Out (RCA) (2) (gemischter Ausgang)
Netzwerk	10Base-T/100Base-TX ISDN-Box (dediziert)
Steuerung	SIRCS IR-Ausgang (2) SIRCS-Eingang (Control-S) RS-232C
DSB-Schnittstelle	D-Sub, 15-polig (dediziert)
RGB-Schnittstelle	RGB-Ausgang
Memory Stick	Memory Stick-Slot
Digitales Whiteboard	dedizierter Anschluss

Schnittstellen (Kameraeinheit)	
Video	Infrarot für PCS-DS150
Terminal	23-polig (dediziert)
Steuerung	VISCA-Out, Mini-DIN 8-polig

Allgemeines	
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	30 % bis 70 %
Lagertemperatur	-20 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	25 % bis 75 %
Betriebsspannung	220 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	19,5 V, 5 A
Abmessungen Terminal	420 x 66 x 256 mm (B x H x T) ohne vorstehende Teile
Abmessungen Kamera	131 x 141 x 130 mm (B x H x T) ohne vorstehende Teile
Abmessungen Fernbedienung	47 x 43 x 195 mm (B x H x T) ohne vorstehende Teile
Gewicht Terminal	4,6 kg
Gewicht Kamera	1,0 kg
Gewicht Kamera	180 g, mit Batterien

Systemkomponenten und mitgeliefertes Zubehör	
Kommunikationsterminal	
Kameraeinheit PCSA-CG70P (mit dediziertem 3-m-Kameraverbindungskabel)	
Fernbedienung	
Netzteil/Netzkabel	
Omnidirektionales Mikrofon	
IR-Repeater (x 2)	
Manganbatterie für Fernbedienung (x 2)	
Bedienungsanleitung auf CD-ROM (deutsch, englisch, französisch, spanisch, italienisch, japanisch, portugiesisch, vereinfachtes Chinesisch)	
Benutzerhandbuch	
Kurzanleitung für Systemstart	
Kurzanleitung aller Kabelanschlüsse	
Internationale Garantiekarte	
Audiokabel (1,0 m)	
S-Videokabel (1,5 m)	
Adapter: Mini-DIN (7-polig) zu RCA	

* Optionale MCU-Software erforderlich. Gemischte IP-/ISDN-Konferenz möglich.
** Optionale MCU-Software erforderlich. Verbindung zwischen beiden Basisgeräten erfolgt über IP