



TANDBERG Codec C90

Der TANDBERG Codec C90 mit leistungsstarker und flexibler Engine für Telepresence- und Konferenzlösungen, sorgt mit Full HD (1080p), einer herstellerunabhängigen HD-Fähigkeit und Embedded MultiSite für kristallklare End-to-End Videoqualität. Dank vieler Ein- und Ausgänge verfügt das Gerät über nahezu unbegrenzte Integrationsmöglichkeiten.



Auch erhältlich als Komplett-Paket mit PrecisionHD™ 1080p Kamera und zwei Mikrofonen.

NUTZEN SIE IHRE INVESTITION OPTIMAL AUS. TANDBERG UNTERSTÜTZT DIE INSTALLATION UND SCHULUNG VON CODEC C90 LÖSUNGEN MIT HILFE VON **PROFESSIONAL SERVICES**. BESUCHEN SIE UNS UNTER WWW.TANDBERG.DE

DESIGNMERKMALE

- Leistungstarker Codec mit ultimativer Video- und Audioqualität
- 2 Höheneinheiten, mit integrierter, patentierter Rackbefestigung
- Steckverbinder in Profiqualität
- Unübertroffen in Qualität und Flexibilität
- Standardkonforme Full HD (1080p) Lösung – kompatibel zu standardbasierten Videosystemen ohne Verlust von Features

ANWENDUNGSMERKMALE

- 1080p30 HD Embedded MultiSite mit Individuellem Transcoding
- 5 parallele Videoeingänge ermöglichen viele Formen der Zusammenarbeit
- HD-Zusammenarbeit mit 1080p30 und UXGA-Qualität
- Unbegrenzte Integrationsmöglichkeiten
- Optimal geeignet für den Einsatz im Bereich Telepresence, herkömmliche Videokonferenzen, Bildungswesen, Gesundheitswesen

LEISTUNGSMERKMALE

- Optimale Auflösung bis zu 1080p
- Bis zu 6 Mbit/s Bandbreite für Punkt-zu-Punkt Verbindungen; bis zu 10 Mbit/s Gesamtbandbreite für Mehrpunktkonferenzen
- Direkter Anschluss von bis zu 12 HD-Quellen und 8 Mikrofonen
- Vollduplex-Audio mit hochwertiger Stereoqualität
- Vollständige API
- Nutzung des TANDBERG Total Solution Management, transcodierte HD MultiSite™, Aufzeichnung und Streaming, Firewallüberbrückung

LIEFERUMFANG

Videokonferenz-Codes, Drahtlose Fernbedienung, Führungsschienen für den Rackeinbau, LAN-Kabel, Netzkabel

BANDBREITE

Bis zu 6 Mbit/s Bandbreite für Punkt-zu-Punkt Verbindungen
Bis zu 10 Mbit/s Gesamtbandbreite für Mehrpunktkonferenzen

FIREWALL-ÜBERBRÜCKUNG

TANDBERG Expressway™ Technologie
H.460.18, H.460.19 Firewall-Überbrückung

VIDEO-STANDARD

H.261; H.263, H.263+, H.264

VIDEO-EIGENSCHAFTEN

Integriertes 16:9 Großbildformat
Erweiterte Screen-Layouts
Intelligentes Videomanagement
Lokales Auto Layout

VIDEO-EINGÄNGE (13 EINGÄNGE)

4 X HDMI-EINGÄNGE FÜR FOLGENDE AUFLÖSUNGEN:

1920 x 1080@30fps (1080p30)
1920 x 1080@60fps (1080p60)
1920 x 1080@50fps (1080p50)
1280 x 720@60fps (720p60)
1920 x 1080@25fps (1080p25)
1920 x 1080@24fps (1080p24)
1280 x 720@50fps (720p50)

4 X HD-SDI FÜR FOLGENDE AUFLÖSUNGEN:

1920 x 1080@30fps (1080p30)
1280 x 720@60fps (720p60)
1920 x 1080@25fps (1080p25)
1280 x 720@50fps (720p50)

2 X DVI-I-EINGÄNGE FÜR FOLGENDE AUFLÖSUNGEN:

640 x 480@60fps (VGA)
800 x 600@60fps (SVGA)
1024 x 768@60fps (XGA)
1280 x 768@60fps (WXGA)
1280 x 1024@60fps (SXGA)
1440 x 900@60fps (WSXGA)
1400 x 1050@60fps (SXGA+)
UXGA*

2 X YPBP-EINGÄNGE FÜR FOLGENDE AUFLÖSUNGEN:

1920 x 1080@30fps (1080p30)
1280 x 720@60fps (720p60)
1920 x 1080@25fps (1080p25)
1280 x 720@50fps (720p50)

1 x S-Video/Composite Eingang (BNC-Anschlüsse)
PAL/NTSC

Extended Display Identification Data (EDID)

VIDEO-AUSGÄNGE (5 AUSGÄNGE)

2 X HDMI-AUSGÄNGE, 2 X DVI-I-1 X COMPOSITE

AUSGANG (BNC-ANSCHLÜSS) PAL/NTSC FÜR FOLGENDE

AUFLÖSUNGEN:

1920 x 1080@60fps (1080p60)
1280 x 720@60fps (720p60)
1366 x 768@60fps (WXGA)
1280 x 768@60fps (WXGA)
1440 x 900@60fps (WSXGA)
1280 x 1024@60fps (SXGA)
1024 x 768@60fps (XGA)

VESA Monitor Power Management

LIVE-VIDEO-AUFLÖSUNGEN (CODIEREN/DECODIEREN)

176 x 144@30fps (QCIF)
352 x 288@30fps (CIF)
576 x 448@30fps (448p)
768 x 448@30fps (w448p)
512 x 288@30fps (w288p)
704 x 576@30fps (4CIF)
1024 x 576@30fps (w576p)
640 x 480@30fps (VGA)
800 x 600@30fps (SVGA)
1024 x 768@30fps (XGA)
1280 x 1024@30fps (SXGA)
1280 x 768@30fps (WXGA)
1440 x 900@30fps (WSXGA)
1280 x 720@30fps (720p30)
1920 x 1080@30fps (1080p30)**

AUDIO-STANDARDS

G.711, G.722, G.722.1, 64 bit & 128 bit MPEG4 AAC-LD, AAC-LD Stereo

AUDIO-EIGENSCHAFTEN

CD-Qualität 20KHz Mono und Stereo
Acht separate akustische Echokompensatoren
8-Port Audiomixer
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)
Automatische Rauschunterdrückung
Aktive Synchronisation
GSM/Blackberry-Interferenz-Audiofunktion

AUDIO-EINGÄNGE (16 EINGÄNGE)

8 x Mikrofon, 24V Phantomspannung, XLR Steckverbinder jeweils mit separater Echoauslöschung und Geräuschunterdrückung, alle Mikrofone können auf symmetrischen Line Level eingestellt werden

2 x RCA/Phono, Line Level: Stereo PC-Eingang
2 x RCA/Phono, Line Level: Stereo Auxiliary/DVD-Eingang
4 x HDMI, digital: Stereo PC/DVD-Eingänge

AUDIO-AUSGÄNGE (8 AUSGÄNGE)

2 x XLR, Line Level symmetrisch, Stereo Main Audio
2 x RCA/Phono, Line Level, Stereo Main Audio, konfigurierbar auf S/PDIF
2 x RCA/Phono, Line Level, Stereo zu Aufnahmegerät
1 x HDMI, digital, Stereo Main Audio
1 x HDMI, digital, Stereo zu Aufnahmegerät

DUAL STREAM

H.239 (H.323) Dual Stream
BFCP (SIP) Dual Stream
Verfügbar in MultiSite von jedem Teilnehmer

MULTISITE-EIGENSCHAFTEN

4-Wege High Definition SIP/H.323 MultiSite
Vollständige individuelle Audio- und Videotranscodierung bis zu 1080p30
Individuelle Layouts in MultiSite CP (ohne SelfView)
H.323/SIP/VoIP in der gleichen Konferenz
Best Impression (Automatische CP Layouts)
H.264, Verschlüsselung, Dual Stream von jedem Teilnehmer
IP Downspeeding
Ein-/Auswahl
Konferenztransit bis zu 10 Mbit/s

PROTOKOLLE

H.323
SIP

INTEGRIERTE VERSCHLÜSSELUNG

H.323/SIP Punkt-zu-Punkt und Mehrpunkt Verbindungen
Basierend auf Standards: H.235 v2 & v3 und AES
Automatisches Generieren und Austauschen von Schlüsseln
Unterstützt in Dual Stream & MultiSite

IP-NETZWERKFUNKTIONEN

DNS-Suche für Servicekonfiguration
Individuelle Serviceleistungen (QoS)
Adaptives IP-Bandbreitenmanagement (einschl. Flusssteuerung)
Automatische Gatekeeper-Erkennung
Dynamische Abspiel- und Synchronisationspufferung
H.245 DTMF-Töne in H.323
Datums- und Zeitunterstützung per NTP
Downspeeding auf Basis Paketverlust
URI-Wahl

SICHERHEITSOPTIONEN

Management über HTTPS und SSH
Kennwort für IP-Administration
Kennwort für Menü-Administration
Deaktivierung von IP-Services
Schutz der Netzwerkeinstellungen

NETZWERK-SCHNITTSTELLEN

2*** x separat LAN/Ethernet (RJ-45) 100/1000 Mbit
USB-Host für künftige Nutzung
USB-Device für künftige Nutzung

ETHERNET/INTERNET/INTRANET KONNEKTIVITÄT

TCP/IP, DHCP, Telnet, HTTP, HTTPS, SOAP und XML

PRECISION HD 1080P-KAMERA

1/3" CMOS
12fach Zoom
+15°/-25° Neigung, +/-90° Schwenken
43.5° vertikales Blickfeld
72° horizontales Blickfeld
Fokusabstand 0,3m-unendlich
1920 x 1080 Pixel progressiv @ 60fps
Weitere unterstützte Auflösungen (konfigurierbar über Dip-switch):
1920 x 1080 @ 60fps (nur HDMI)
1920 x 1080 @ 50fps (nur HDMI)
1920 x 1080 @ 30fps
1920 x 1080 @ 25fps
1280 x 720 @ 60fps
1280 x 720 @ 50fps
1280 x 720 @ 30fps
1280 x 720 @ 25fps
Automatische oder manuelle Einstellung von Fokus/Helligkeit/Weißabgleich
Steuerung der Kamera des anderen Teilnehmers
15 Voreinstellungen für eigene Kamera und Kamera des anderen Teilnehmers
Daisy-chain Unterstützung (Kamera mit Visca Protokoll)
Zweifach HDMI- und HD-SDI Ausgang
Kopfüber-Befestigung mit automatischer Bildspiegelung

SYSTEMVERWALTUNG

Unterstützung über die TANDBERG Management-Suite
Gesamte Verwaltung über integrierte SNMP, Telnet, SSH, XML, SOAP
Software-Upload über Webserver, SCP, HTTP, HTTPS
1 x RS-232 für lokale Kontrolle und Diagnose
Fernbedienung und Bildschirmanmenüsystem

VERZEICHNISDIENSTE

Unterstützung lokaler Verzeichnisse (Meine Kontakte)
Unternehmensverzeichnis
Unbegrenzte Anzahl von Einträgen über das Serververzeichnis mit Unterstützung von LDAP und H.350
Unbegrenzte Anzahl von Einträgen für Unternehmensverzeichnis (über TMS)
Lokales Verzeichnis für 200 Rufnummern
Angenommene Anrufe
Getätigte Anrufe
Entgangene Anrufe mit Datum und Uhrzeit

STROMVERSORGUNG

Stromversorgung mit automatischer Erkennung
100-240 VAC, 50/60 Hz
max. 175 Watt für Codec und Hauptkamera

BETRIEBSTEMPERATUR UND FEUCHTIGKEIT

0° C bis 35° C Umgebungstemperatur
10% bis 90% relative Luftfeuchtigkeit (RH)

LAGER- UND TRANSPORTTEMPERATUR

-20° C bis 60° C bei RH 10-90% (nicht kondensierend)

ZULASSUNGEN

Richtlinie 73/23/EEC (Niederspannungsrichtlinie)
- Standard EN 60950
Richtlinie 89/336/EEC (EMV-Richtlinie)
- Standard EN 55022, Class B
- Standard EN 55024
- Standard EN 61000-3-2/-3-3
Zugelassen gemäß UL 60950 und CAN/CSA C22.2 No. 60950
Entspricht FCC15B Class B

ABMESSUNGEN

Länge: 44,1cm, Höhe: 9,3cm, Tiefe: 30cm, Gewicht: 5,1kg

*optional

**optional

***unterstützt in Version 1 nur eine LAN/Ethernet Schnittstelle

Sämtliche Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden, Systemfunktionen können variieren.

Alle Fotos und Bilder in diesen Dokumenten dienen lediglich dem Zweck der Illustration; die Produkte können von diesen Darstellungen abweichen.

TANDBERG und Expressway sind eingetragene Marken oder Markenzeichen von TANDBERG in den USA und in anderen Ländern.

Alle anderen Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

PRODUKTZUVERLÄSSIGKEIT MTBF

Die prognostizierte Zuverlässigkeit wird als erwartete MTBF (Mean Time Between Failures) für die elektronischen Komponenten ausgedrückt, basierend auf den Betriebsstunden:

Betriebsstunden > 69 000 Stunden

Nutzungsdauer > 6 Jahre

ISO 9001 Zertifikat ist auf Anfrage erhältlich

TANDBERG

Codec C90

TANDBERG
Kaiserswerther Str. 115,
40880 Ratingen, Deutschland
Tel.: +49 (0) 2102 124 5000
Fax: +49 (0) 2102 124 5499
E-Mail: germanytandberg.com

Dezember 2008

