



# TANDBERG 7000 MXP

Für Boardrooms und große Konferenzräume. Besitzt die gleichen Leistungsmerkmale wie TANDBERG 8000 MXP, aber mit einem kleineren Profil. Hochauflösende 30"-LCD-Bildschirme, elegantes Design sowie erstklassiges Audio liefern Videokommunikation in hoher Qualität.



Digitales NAM verstärkt und optimiert die Leistung und akustische Klarheit mit Audio in CD-Qualität.

#### DESIGN-MERKMALE

- Für Boardrooms und große Konferenzräume konzipiert
- Zwei 30"-LCD-Monitore mit hochauflösendem 16:9-Breitbildformat
- Elegante, vollständig integrierte Lösung
- Weitwinkelkamera mit vielen Zoom-, Schwenk- und Neigefunktionen
- Stereo und digitales NAM werden für erstklassiges Audioerlebnis durch ein optionales Satelliten-Lautsprecher-System erweitert

#### ANWENDUNGSMERKMALE

- Verbindung von bis zu 6 Teilnehmern per Video und 5 Teilnehmern per Audio mit optionaler integrierter MultiSite-Funktionalität
- Optimale Verbindung für jeden MultiSite-Teilnehmer durch Ratematching und Transcoding
- Leistungsstarke Live-Präsentationen mittels simplem PC-Plugin oder LAN-Verbindung
- Gleichzeitige Anzeige von Präsentationen und Präsentator optional mit DuoVideo oder H.239 auf einem oder zwei Monitoren
- Firewall-Lösung mit TANDBERG Expressway™
- URI-Wahl
- SIP

#### LEISTUNGSMERKMALE

- Netzwerkwahl: IP, ISDN und andere externe Netzwerke
- Bis zu 4 Mbit/s H.323 / 4 Mbit/s SIP / 2 Mbit/s H.320 / 6 Mbit/s insgesamt MultiSite
- Erstklassige Videoqualität mit dem Standard H.264
- Audio in CD-Qualität
- Standardbasierte integrierte Verschlüsselung auf höchstem Niveau
- Schutz vor Netzwerkunterbrechungen bei Point-to-Point- und Multipoint-Verbindungen mit automatischem Downspeeding und IPLR

## EINHEIT WIRD KOMPLETT DELIEFERT MIT:

2 x 30"-Breitbild-LCD-Monitoren, Funkfernbedienung, Tracker, W.A.V.E. II-Kamera, Mikrofon, Audio Module™, integrierter Verkabelung und Ständer

## MONITORE

Zwei 30"-LCD-Monitore  
Hochauflösendes 16:9-Breitbildformat

## BANDBREITE

H.320 bis zu 2 Mbit/s  
H.323 bis zu 4 Mbit/s Point-to-Point  
SIP bis zu 4 Mbit/s  
Bis zu 6 Mbit/s gesamte MultiSite-Bandbreite

## FIREWALL TRAVERSAL

Firewall-Lösung mit TANDBERG Expressway™  
Auto NAT

## VIDEO-STANDARDS

H.261, H.263, H.263+, H.263++ (Natural Video), H.264

## VIDEO-FUNKTIONEN

16:9-Breitbildformat  
Erweiterte Bildschirm-Layouts  
Bild im Bild (PIP)  
Bild außerhalb des Bildes (POP)  
Nebeneinander  
PC-Zoom  
Intelligent Video Management

## VIDEO-EINGÄNGE (5 EINGÄNGE)

1 x MiniDin, S-Video: Hauptkamera  
1 x MiniDin, S-Video: Zusatz-/Dokumentenkamera  
2 x RCA/Phono, FBAS: Dokumentenkamera/Zusatz  
1 x RCA/Phono, FBAS: Videorecorder  
1 x DVI/SXGA: PC  
Eingang: 800 x 600 (bei 60, 72, 75, 85 Hz), 1024 x 768 (bei 60, 70, 75 Hz), 1280 x 1024 bei 60 Hz  
Extended Display Identification Data (EDID)

## VIDEO-AUSGÄNGE (6 AUSGÄNGE)

1 x MiniDin, S-Video: Hauptmonitor  
1 x MiniDin, S-Video: Zweiter Monitor  
1 x RCA/Phono, FBAS: Hauptmonitor oder Videorecorder  
1 x RCA/Phono, FBAS: Zweiter Monitor oder Videorecorder  
2 x DVI/XGA: Haupt- und zweiter Monitor  
XGA-Ausgang  
800 x 600 bei 75 Hz, 1024 x 768 bei 60 Hz  
VESA Monitor Power Management

## VIDEO-FORMAT

NTSC, PAL, VGA, SVGA, XGA, oder SXGA

## LIVE-VIDEO-AUFLÖSUNGEN

### NTSC:

4SIF (704 x 480 Pixel), Digital Clarity  
Interlaced SIF (352 x 480 Pixel), Natural Video  
SIF (352 x 240 Pixel)

### PAL:

4CIF (704 x 576 Pixel), Digital Clarity  
Interlaced CIF (352 x 576 Pixel), Natural Video  
CIF (352 x 288 Pixel)  
QCIF (176 x 144 Pixel)  
SQCIF (128 x 96 Pixel) nur dekodieren

## PC-AUFLÖSUNGEN:

XGA (1024 x 768)  
SVGA (800 x 600 Pixel)  
VGA (640 x 480 Pixel)

## STANDBILD-ÜBERTRAGUNG

CIF, SIF, 4CIF (H.261 Annex D), 4SIF, VGA, SVGA, XGA

## AUDIO-STANDARDS

G.711, G.722, G.722.1, G.728, 64 Bit und 128 Bit MPEG4 AAC-LD

## AUDIO-FUNKTIONEN

CD-Qualität 20 kHz Mono und Stereo  
Telefoniebindung über MultiSite  
Vier separate akustische Echokompensatoren  
Audio-Mixer  
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)  
Automatische Rauschunterdrückung  
Audio-Pegelmessler  
VCR Ducking  
Optionales Stereo-Paket

## AUDIO-EINGÄNGE (6 EINGÄNGE)

3 x Mikrofon, 24 V Phantom-Speisung, XLR-Anschluss, jeweils mit separaten Echokompensatoren  
1 x RCA/Phono, Leitungspiegel: Separater Echokompensator  
1 x RCA/Phono, Leitungspiegel: Zusatz (oder VCR/DVD Stereo L)  
1 x RCA/Phono, Leitungspiegel: VCR/DVD (Stereo R)

## AUDIO-AUSGÄNGE (3 AUSGÄNGE)

1 x RCA / Phono, S/PDIF (Mono/Stereo) oder analoger Leitungspiegel: Haupt-Audio  
1 x RCA/Phono, Leitungspiegel: Zusatz (oder VCR Stereo L)  
1 x RCA/Phono, Leitungspiegel: VCR (Mono oder Stereo R)

## FRAME-RATEN

30 Bilder pro Sekunde bei 168 Kbit/s und darüber  
60 Felder pro Sekunde bei 336 Kbit/s und darüber (Point-to-Point)

## DUAL STREAM

Duo Video und H.239  
Verfügbar bei H.323 und H.320  
Überall verfügbar in Multisite

## NETZWERKFUNKTIONEN

Automatisches H.320/H.323-Wählen  
SIP  
Downspeeding  
Programmierbare Netzwerkprofile  
Intelligent Call Management  
HO on ISDN-PRI-Funktion  
Maximale Verbindungslänge definierbar  
Automatische SPID- und Leitungsnummernkonfiguration (National ISDN, GR-2941-CORE)  
SoftMux  
Unterstützung für NATO-Standardverschlüsselung mit KG194/KIV-7  
H.331-Broadcast-Modus  
URI-Wahl

## MULTISITE-LEISTUNGSMERKMALE

H.323/H.320/SIP/Telefonie/VoIP in der gleichen Konferenz  
Audio- und Video-Transcoding  
Videoratematching von 56 Kbit/s – maximale Konferenzrate CP4, CP 5 + 1 und Sprachumschaltung  
Best Impression (Automatische CP-Layouts)  
H.264, Verschlüsselung, Digital Clarity  
Dual Stream von jedem beliebigen Punkt aus  
ISDN & IP Downspeeding und IPLR  
MultiSite (H.243)-Cascading über H.320 und H.323  
Ein-/Auswahl  
MultiSite (H.243)-Cascading über ISDN und IP  
Ein-/Auswahl  
Chair Control für Host-System  
Snapshot der laufenden Konferenz (JPEG)  
Snapshot der laufenden DuoVideo/H.239-Präsentation (JPEG)  
Separate Begrüßungsseite für verschlüsselte Konferenzen  
Konferenzraten bis zu 6 Mbit/s  
Bis zu 6 Video-Teilnehmer und 5 Audio-Teilnehmer  
4 Teilnehmer bei 2 Mbit/s, 6 Teilnehmer bei 768 kbit/s (+Telefonanrufe)  
Kombination aus ISDN (BRI oder PRI) oder serieller Schnittstelle (V.35) mit IP bis zu maximaler Konferenzrate

## INTEGRIERTE VERSCHLÜSSELUNG

H.320- und H.323-Point-to-Point- und Multipoint-Verbindungen  
Basierend auf Standards: H.233, H.234, H.235 v2&v3, DES und AES  
Vom NIST anerkannter AES  
Vom NIST anerkannter DES  
Automatisches Austauschen und Generieren von Schlüsseln  
Unterstützung in Dual Stream und MultiSite

## IP-NETZWERKFUNKTIONEN

Differentiated Services (DiffServ)  
Resource Reservation Protocol (RSVP)  
IP-Vorrang  
IP-Service (ToS)  
Adaptives IP-Bandbreiten-Management (inkl. Flusssteuerung)  
Automatische Gatekeeper-Erkennung  
Dynamische Abspiegel- und Synchronisationspufferung  
Intelligent Packet Loss Recovery (IPLR)  
H.245 DTMF-Töne in H.323  
Cisco CallManager-Integration mit ECS  
Warnung bei IP-Adressenkonflikt

## SICHERHEITSFUNKTIONEN

Management über HTTPS  
IP-Administrationskennwort  
Menü-Administrationskennwort  
Wählzugriffscode  
Streaming-Kennwort  
H.243-MCU-Kennwort  
VNC-Kennwort  
SNMP-Sicherheitswarnungen  
Deaktivierung von IP-Diensten  
MD-5 Challenge

## NETZWERKSCHNITTSTELLEN

6 x ISDN BRI (RJ-45), S-Schnittstelle  
1 x E1/T1 G.703 (RJ-45) für ISDN PRI oder E1/T1-Mietleitung  
1 x E1 / T1 G.703 (RJ-45) für künftige Nutzung  
1 x LAN / Ethernet (RJ-45) 10/100 Mbit (LAN-/DSL-/Kabelmodem)  
1 x X.21/V.35/RS-449 mit RS-366-Wählerverfahren, Mietleitung oder datengesteuerter Modus  
1 x USB

## ETHERNET-/INTERNET-/INTRANET-KONNEKTIVITÄT

TCP / IP, DHCP, ARP, FTP, Telnet, HTTP, HTTPS, SOAP und XML, MD-5 Challenge  
SNMP Enterprise Management  
Interner Webserver  
Interner Streaming-Server

## WEITERE UNTERSTÜTZTE STANDARDS

H.231, H.233, H.234, H.235, H.235 v2&v3, H.239, H.241, H.243, H.281, BONDING (ISO 13871), H.320, H.323, H.331, RFC 3261, RFC 2237, RFC 3264, RC 3311, RFC 3550, RFC 2032, RFC 2190, RFC 2429, RFC 3407

## W.A.V.E. (WIDE ANGLE VIEW) II-KAMERA

10 x Zoom 1/4" CCD +15° / -20° Neigung  
+ / -95° Schwenken  
61° vertikales Blickfeld  
96° gesamtes vertikales Blickfeld  
77° horizontales Blickfeld  
267° gesamtes horizontales Blickfeld  
460 (PAL) / 470 (NTSC) Bildzeilen  
Mindestlichtstärke 2 Lux (F1.8)  
Automatische oder manuelle Einstellung von Fokus / Helligkeit / Weißabgleich  
Steuerung der Kamera des anderen Teilnehmers  
15 Voreinstellungen für eigene Kamera und Kamera des anderen Teilnehmers  
Sprachaktivierte Kamerapositionierung  
Unterstützung von bis zu 4 Kameras in Reihe

## VERDECKTE UNTERTITEL/TEXT-CHAT

T.140 Text-Chat, möglich über RS-232, Telnet oder Web

## PRÄSENTATIONEN UND GEMEINSAME NUTZUNG

Natural Presenter-Paket mit:  
PC Presenter (DVI-I, SXGA-In)  
PC SoftPresenter  
Digital Clarity & Native Formate  
Erweiterte Video-Layouts  
Streaming kompatibel mit Cisco IP/TV,  
Apple QuickTime®, RealPlayer® v8 usw.

## SYSTEM-MANAGEMENT

Unterstützung von TANDBERG Management Suite  
Gesamte Verwaltung über eingebetteten Webserver, SNMP, Telnet, XML, SOAP und FTP  
Fernupload von Software: über Webserver oder über FTP-Server  
1 x RS-232 für lokale Kontrolle und Diagnose  
Fernbedienung und Bildschirmanzüsystem

## VERZEICHNISDIENSTE

Unterstützt lokale, globale und dynamische Server-Verzeichnisse  
Unbegrenzte Anzahl an Einträgen über das Server-Verzeichnis\* mit Unterstützung von LDAP und H.350  
Globales Verzeichnis für 400 Nummern  
Lokales Verzeichnis für 100 Nummern  
16 dedizierte MultiSite-Einträge  
Zuletzt gewählte Nummer  
Entgangene Anrufe  
Verzeichnisse in Landessprachen

## 13 AUSWÄHLBARE MENÜSPRACHEN

Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Vereinfachtes Chinesisch und Traditionelles Chinesisch

## BENUTZERDEFINIERTE GRÜßUNGSBILDSCHIRM UND FIRMENLOGO

## STROMVERSORUNG

100 - 250 VAC, 50 - 60 Hz 65 Watt max. für Codec und max. 500 Watt pro Monitor  
250 Watt für DNAM

## BETRIEBSTEMPERATUR UND LUFTFEUCHTIGKEIT

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

## LAGER- UND TRANSPORTTEMPERATUR

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

## ABMESSUNGEN

Breite: 72 cm  
Tiefe: 60,5 cm

\* Erfordert TANDBERG Management Suite 9.0 oder neuer  
Systemfunktionen variieren je nach Netzwerkauswahl und Softwarepaket. Alle Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

Alle Fotos und Bilder in diesen Materialien dienen nur allgemeinen Zwecken und zur Verdeutlichung. Die Produkte können je nach Lieferbarkeit der Komponenten von diesen Angaben abweichen.

TANDBERG ist eine eingetragene Marke oder eine Marke von TANDBERG in den USA und in anderen Ländern.

Cisco, Cisco Systems, das Cisco Systems-Logo und das Cisco Arrow-Logo sind eingetragene Marken oder Marken der Cisco Systems, Inc. und/oder deren angeschlossenen Gesellschaften in den USA und in bestimmten anderen Ländern.

RealPlayer ist eine Marke oder eingetragene Marke der RealNetworks, Inc.

QuickTime ist eine eingetragene Marke der Apple Computer, Inc., eingetragen in den USA und in anderen Ländern.

Microsoft und NetMeeting sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

Enthält iType™ von der Agfa Monotype Corporation.

## TANDBERG

# 7000

## MPX

TANDBERG UNTERNEHMENSZENTRALEN  
Philip Pedersens vei 22  
1366 Lysaker, Norwegen  
Tel: +47 67 125 125  
Fax: +47 67 125 234  
Video: +47 67 117 777  
E-Mail: tandberg@tandberg.net

200 Park Avenue, Suite 2005  
New York, NY U.S.A. 10166  
Tel: +1 212 692 6500  
Tel: +1 800 538 2884 (gebührenfrei in den USA)  
Fax: +1 212 692 6501  
Video: +1 212 692 6535  
E-Mail: tandberg@tandbergusa.com

ZENTRALEUROPA  
Münsterstraße 306  
40470 Düsseldorf  
Deutschland  
Tel: +49 (0)211 66966 50  
Fax: +49 (0)211 66966 59  
Video: +49 (0)211 66966 120  
E-Mail: germany@tandberg.net

Februar 2005