



TANDBERG
Set-top
990/880/770
MPX

Per contesti lavorativi eterogenei: dalle sale riunioni medio-piccole agli uffici in condivisione. Unità set-top trasportabile con prestazioni elevate in grado di trasformare all'occorrenza qualsiasi TV standard in un vero e proprio spazio interattivo per riunioni, fornendo agli utenti un eccellente strumento per la gestione del lavoro.

Pacchetto con monitor
 schermo piatto TANDBERG



**CARATTERISTICHE
 DI PROGETTAZIONE**

- Sistema progettato per sale riunioni medio-piccole e uffici in condivisione
- Unità set-top compatta dalla linea elegante che si adatta perfettamente a qualunque televisore standard
- Telecamera grandangolare integrata con zoom, panoramica e inclinazione eccellenti
- Pacchetto Monitor Schermo Piatto TANDBERG disponibile su richiesta

**CARATTERISTICHE
 APPLICATIVE**

- Collegamento fino a un massimo di 4 siti video e 3 siti audio tramite la funzione opzionale MultiSite integrata
- Ottimizzazione del collegamento per ogni utente Multi-Site con transcodifica e funzione rate matching di adattamento della velocità di trasmissione
- Presentazioni dal vivo incisive tramite collegamento a un PC o connessione a una LAN con una sola operazione
- Visualizzazione simultanea delle presentazioni e dei relatori con funzione DuoVideo e H.239 Dual Stream
- Tecnologia TANDBERG Expressway™
- Composizione URI

**CARATTERISTICHE
 PRESTAZIONALI**

- Possibilità di scelta della rete: ISDN o rete esterna fino a 512 kbps (H.320)/IP fino a 2 Mbps (H.323 o SIP)
- Slot per scheda PC di connessione LAN wireless
- Elevatissimo livello di crittografia integrata, oltre ad autenticazione H.235 e IEEE 802.1x
- Qualità audio di livello CD
- Protezione dalle interruzioni di rete in collegamenti punto-punto e multipunto con funzioni Downspeeding e IPLR in modalità automatica
- Qualità video superiore con standard H.264 incorporato

TUTELATE IL VOSTRO INVESTIMENTO TECNOLOGICO
 CON I **SERVIZI CONSTANT CARE** DI TANDBERG.
 VISITATE IL SITO WWW.TANDBERG.NET

L'UNITÀ È FORNITA COMPLETA DI

Wireless remote control, W.A.V.E II camera, microphone and cables

AMPIEZZA DI BANDA

990 MXP:
H.320 up to 512 kbps
H.323 & SIP up to 2 Mbps
880 MXP:
H.320 up to 384 kbps
H.323 & SIP up to 1.1 Mbps
770 MXP:
H.320 up to 128 kbps
H.323 & SIP up to 768 kbps

FIREWALL TRAVERSAL

TANDBERG Expressway™ Technology
Auto NAT
H.460.18, H.460.19 Firewall Traversal

STANDARD VIDEO

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

FUNZIONI VIDEO

Native 16:9 Widescreen
Advanced Screen Layouts
Picture in Picture (PIP)
Picture outside Picture & Large POP
Side by Side
PC Zoom
Intelligent Video Management
Simultaneous videoconference & local PC mode
Local Auto Layout

INGRESSI VIDEO (4 INGRESSI)

Built-in main camera
1 x MiniDin, S-video: auxiliary/document camera
1 x RCA/Phono, composite: document camera/aux
1 x RCA/Phono, composite: VCR
1 x DVI-I: PC
Input: 800 x 600 (@ 60,72,75,85 Hz), 1024 x 768 (@ 60,70,75 Hz),
1280 x 720 (HD720P) (@ 50, 60 Hz), 1280 x 1024 @ 60 Hz
Extended Display Identification Data (EDID)

USCITE VIDEO (4 USCITE)

1 x MiniDin, S-video: main monitor
1 x RCA/Phono, composite: main monitor or VCR
1 x RCA/Phono, composite: dual monitor or VCR
1 x DVI-I/XGA: main or second monitor
XGA Output:
800 x 600 @ 75 Hz, 1024 x 768 @ 60 Hz, 1280 x 768 (WXGA) @ 60 Hz, 1280 x 720 (HD720p) @ 60 Hz
VESA Monitor Power Management

FORMATO VIDEO

NTSC, PAL, VGA, SVGA, XGA, W-XGA, SXGA and HD720p

RISOLUZIONE VIDEO PER PRESENTAZIONI DAL VIVO

SORGENTE NTSC:
400p (528 x 400 pixels)
4SIF (704 x 480 pixels), Digital Clarity
Interlaced SIF (ISIF 352 x 480 pixels), Natural Video
SIF (352 x 240 pixels)

SORGENTE PAL:

448p (576 x 448 pixels)
4CIF (704 x 576 pixels), Digital Clarity
Interlaced CIF (iCIF 352 x 576 pixels), Natural Video
CIF (352 x 288 pixels)
QCIF (176 x 144 pixels)
SO-CIF (128 x 96 pixels) decode only

RISOLUZIONE PER FORMATI PANORAMICI:

XGA (1024 x 768)
SVGA (800 x 600 pixels)
VGA (640 x 480 pixels)
RISOLUZIONE PER FORMATI PANORAMICI:
w288p (512 x 288 pixels)
w448p (768 x 448 pixels)
w576p (1024 x 576 pixels)
w720p (1280 x 720 pixels)

TRASFERIMENTO SNAPSHOT

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

STANDARD AUDIO

G.711, G.722, G.722.1, G.728, 64 bit & 128 bit
MPEG4AAC-LD

FUNZIONI AUDIO

CD-Quality 20KHz Mono and Stereo
Telephone add-on via MultiSite
Two separate acoustic echo cancellers
Audio mixer
Automatic Gain Control (AGC)
Automatic Noise Reduction
Audio level meters
VCR ducking
Optional Stereo Package
Packet loss management
Active lip synchronization
GSM/Blackberry interference audio feature

INGRESSI AUDIO (4 INGRESSI)

2 x microphone, 24V phantom powered, XLR connector
1 x RCA/Phono, Line Level: auxiliary (or VCR Stereo L)
1 x RCA/Phono, Line Level: VCR/DVD (Stereo R)

USCITE AUDIO (2 USCITE)

1 x RCA/Phono, S/PDIF (mono/stereo) or Analogue
Line Level: main audio or Analogue Stereo L
1 x RCA/Phono, Line Level: VCR or Analogue Stereo R

FRAME RATES

30 frames per second @ 168 kbps and above
60 fields per second @ 336 kbps and above (Point-to-point)

DUAL STREAM

DuoVideo
H.239 dual stream
Dynamic bandwidth adjustment (H.323)
Available on H.323 & H.320
Available in MultiSite from any site (990 & 880 MXP only)

FUNZIONI DI RETE

Auto H.320/H.323 dialing
SIP
Downspeeding
Programmable network profiles
Intelligent Call Management
Maximum call length timer
Automatic SPID and line number configuration
(National ISDN, GR-2941-CORE)
SoftMux
H.331 Broadcast Mode
NATO standard KG194/KIV-7 encryptor support**
URI Dialing

FUNZIONI MULTISITE (SOLO 990 E 880 MXP)

H.323/H.320/SIP/Telephony/VoIP in the same conference
Audio and Video Transcoding
Video rate matching from 56 kbps - maximum conference rate
CP4 and Voice Switched
Best Impression (Automatic CP Layouts)
H.264, Encryption, Digital Clarity
Dual Stream from any site
ISDN & IP Downspeeding and IPLR
MultiSite (H.243) Cascading on H.320 & H.323
Unicode H.243 Terminal Names
Dial in/Dial out
Chair control for host system
Snapshot of ongoing conference (JPEG)
Snapshot of ongoing DuoVideo/H.239 presentation (JPEG)
Separate welcome page for encrypted conferences
Conference rates up to 2.3 Mbps with optional bandwidth
upgrade (1.5 Mbps is standard conference rate)
Up to 4 video and 3 audio sites
4 sites @ 768 kbps (+telephone calls)
Mix ISDN-BRI and IP up to maximum conference rate
CRITTOGRAFIA INTEGRATA
H.320 and H.323 point-to-point and multipoint calls
Standards-based: H.233, H.234, H.235 v2&v3, DES and AES
NIST-validated AES
NIST-validated DES
Automatic key generation and exchange
Supported in Dual Stream & MultiSite

FUNZIONI DI RETE IP

IEEE 802.1x/EAP Network Authentication
H.235 Gatekeeper Authentication
DNS lookup for service configuration
Differentiated Services (DiffServ)
Resource Reservation Protocol (RSVP)
IP precedence
IP type of service (ToS)
IP adaptive bandwidth management (including flow control)
Auto gatekeeper discovery
Dynamic playout and lip-sync buffering
Intelligent Packet Loss Recovery (IPLR)
H.245 DTMF tones in H.323
Cisco CallManager integration using ECS
IP Address Conflict Warning
Date and Time support via NTP
Call Services

SUPPORTO RETE IPV6

Dual Stack IPv4 and IPv6 simultaneous support
Net service support on IPv6: Telnet, SSH, HTTP, HTTPS,
ftp, SNMP, DNS, NTP, DHCP
Media support on IPv6: H.323, SIP, Streaming

FUNZIONI DI PROTEZIONE

Management via HTTPS and SSH
IP Administration Password
Menu Administration Password
Dialing Access code
Streaming password
H.243 MCU Password
VNC password
SNMP security alerts
Disable IP services
MD-5 Challenge
Network Settings protection
SIP Authentication via NTLM
SIP Authentication via Digest

INTERFACCE DI RETE

4 x ISDN BRI (RJ-45), S-interface
1 x LAN/Ethernet (RJ-45) 10/100 Mbit
(LAN/DSL/cable modem)
1 x PC card slot (PCMCIA) for wireless LAN
1 x X.21/V.35/RS-449 with RS-366 dialing, RS-366 Adtran
IMUX, Leased Line, Data Triggered, and Manual**
1 x USB for future usage

SUPPORTO LAN WIRELESS

Compliant with IEEE 802.11b, up to 11 Mbit
Support for 64/128 bit encryption (WEP)
Infrastructure or ad-hoc mode

CONNETTIVITÀ ETHERNET / INTERNET / INTRANET

TCP/IP, IP, DHCP, ARP, FTP, Telnet, HTTP, HTTPS, SOAP and XML,
MD-5 Challenge
SNMP Enterprise Management
Internal web server
Internal streaming server

ALTRI PRINCIPALI STANDARD SUPPORTATI

H.231, H.233, H.234, 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

TELECAMERA GRANDANGOLARE W.A.V.E . I I

10 x zoom 1/4" CCD +15°/-20° tilt +/-95°pan
61° vertical field of view
96° total vertical field of view
77° horizontal field of view
267° total horizontal field of view
460 (PAL) / 470 (NTSC) TV lines
Min. illumination 2 Lux (F1.8)
Auto or manual focus/brightness/white balance
Far-end camera control
15 near and far-end camera pre-sets
Voice-activated camera positioning

SOTTOTITOLATURA A CICLO CHIUSO/CHAT TESTUALE

T.140 text chat available from Telnet, Web and User
Interface

PRESENTAZIONI E COLLABORAZIONE

Natural Presenter Package including:
PC Presenter (DVI-I, SXGA In)
PC SoftPresenter
Digital Clarity & Native Formats
Advanced Video Layouts
Streaming compatible with Cisco IP/TV,
Apple QuickTime®, RealPlayer® v8 etc.

GESTIONE DEL SISTEMA

Support for the TANDBERG Management Suite
Total management via embedded web server, SNMP,
Telnet, SSH, FTP and SOAP
Remote software upload: via web server, ftp server or ISDN
1 x RS-232 local control and diagnostics
Remote control and on-screen menu system
External Services from TMS

SERVIZI DI RUBRICA

Support for Local directories (My Contacts),
Corporate Directory and Global Directory
Unlimited entries using Server directory* supporting
LDAP and H.350
Unlimited number for Corporate directory (through TMS)
400 number global directory
200 number local directory
16 dedicated MultiSite entries
Received Calls with Date and Time
Directories in Local Languages
Placed Calls with Date and Time
Missed Calls with Date and Time

POSSIBILITÀ DI SCELTA FRA 16 LINGUE PER I MENU

Arabic, Simplified Chinese, Traditional Chinese, English,
French, German, Italian, Japanese, Korean, Norwegian,
Portuguese, Russian, Spanish, Suomi, Swedish and Thai
Chinese, Korean and Japanese Input Method Editor
Import Custom Language through TMS

SCHERMATA DI BENVENUTO E LOGO AZIENDALE

PERSONALIZZATI

Picture JPEG (logo.jpg): Recommended maximum size
is 704x576 for Welcome Screen and 352x288 for
Encryption Required Screen.

ALIMENTAZIONE

Auto-sensing power supply
100-250 VAC, 50-60 Hz
40 watts max.

TEMPERATURA E UMIDITÀ DI FUNZIONAMENTO

0° C to 35° C (32° F to 95° F) ambient temperature
10% to 90% Relative Humidity (RH)

TEMPERATURA DI TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

-20° C to 60° C (-4° F to 140° F) at RH 10-90%
(non-condensing)

CONFORMITÀ

Directive 73/23/EEC (Low Voltage Directive)
- Standard EN 60950
Directive 89/336/EEC (EMC Directive)
- Standard EN 55022, Class B
- Standard EN 55024
- Standard EN 61000-3-2/-3-3
Directive 1999/5/EEC (R&TTE Directive)
- Standard TBR3
Approved according to UL 60950 and CAN/CSA C22.2
No. 60950
Complies with FCC15B Class B

DIMENSIONI DELL'UNITÀ

Height: 5.1"/13.0 cm
Width: 14.9"/38.0 cm
Depth: 7.9"/20.0 cm
Weight: 5.0 lbs/2.3 kg

* Richiede il prodotto TANDBERG Management Suite,
versione 9 o superiore.

** Apparecchiatura opzionale, deve essere indicata al
momento dell'ordine, la porta seriale sostituisce ISDN BRI.

Tutti i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza
preavviso; le caratteristiche del sistema possono variare.

Tutte le immagini contenute all'interno del presente
materiale sono da considerarsi esclusivamente a scopo
illustrativo; i prodotti reali possono non essere
corrispondenti in base alla disponibilità dei componenti

TANDBERG e Expressway sono marchi registrati o marchi
commerciali di TANDBERG negli Stati Uniti e in altri paesi.

Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei
rispettivi titolari.

AFFIDABILITÀ DEL PRODOTTO/MTBF
L'affidabilità prevista è espressa in base all'intervallo MTBF
(tempo medio fra i guasti) casuale atteso dei componenti
elettronici riferito alle ore di funzionamento (POH):

Ore di funzionamento (POH) > 69 000 ore

Ciclo di vita utile > 6 anni

Certificato ISO 9001 disponibile su richiesta.

TANDBERG

Set-top

990/880/770

MXP

TANDBERG DIREZIONE MONDIALE
Philip Pedersens vei 20
1366 Lysaker, Norway

200 Park Avenue, Suite 2005
New York, NY U.S.A. 10166

TANDBERG Italia
Via Giovanni Falcone 9
I-20094 Corsico MI
Tel.: +39 02 89631901
Fax.: +39 02 89631910
Video: +39 02 89631965
Email: italy@tandberg.net

Luglio 2006