



## TANDBERG Video Communication Server Control

Der TANDBERG Video Communication Server (VCS) mit Control Application bietet einen H.323 Gatekeeper sowie einen SIP Controller (Proxy Registrar). Als Zentrum eines intelligenten Videonetzes verbindet er sämtliche Infrastruktur-, Management- und Endgeräte. Der VCS mit Control Application gewährleistet die reibungslose Zusammenarbeit mit Unified Communications und IP-Telefonie Netzwerken sowie VoIP Geräten.



### DESIGN MERKMALE

- Zusammen mit allen H.323- oder SIP-Geräten einsetzbar
- Anwendungsbasierte Architektur sorgt für einfache Bereitstellung und hohe Zuverlässigkeit
- Uneingeschränkte Unterstützung verschiedener Hersteller
- Sicher und zuverlässig
- Einbauhöhe in Rack 1U

### ANWENDUNGSMERKMALE

- Flexible Zonenkonfiguration mit benannten Zonen und Standardzonen
- Unterstützt Bandbreitenkontrolle innerhalb von Zonen und zonenübergreifend
- Bietet IPv4/v6 Konvertierungsdienste
- Policy Engine für die Handhabung von Anrufen
- URI und ENUM-Wahl
- Geräteauthentifizierung mittels H.235 und SIP-Authentifizierung
- Integrierter Setup-Assistent für einfache Installation
- SIP Presence Server und User Agent
- TANDBERG FindMe™
- Multiway™

### LEISTUNGSMERKMALE

- Unterstützt bis zu 2.500 registrierte Geräte und 100 gleichzeitige Überbrückungsverbindungen
- Bis zu 1.000 benachbarte Zonen (Überbrückungszonen inklusive)
- HTTPS, SSH und SCP für ein sicheres Management
- Nutzt CompactFlash für wichtige Speicherung und eine Festplatte für andere Funktionen
- Unterstützt bis zu 6 VCS Cluster für mehr Kapazität und Redundanz

NUTZEN SIE IHRE INVESTITION OPTIMAL AUS. TANDBERG UNTERSTÜTZT DIE INSTALLATION UND SCHULUNG VON VIDEO-LÖSUNGEN MITHILFE VON **PROFESSIONAL SERVICES**. BESUCHEN SIE UNS UNTER [WWW.TANDBERG.DE](http://WWW.TANDBERG.DE)

## TANDBERG VSC LEISTUNGSUMFANG

Bis zu 2.500 Registrierungen  
Bis zu 500 Verbindungen ohne Überbrückung  
Bis zu 100 Überbrückungsverbindungen  
Bis zu 1.000 benachbarte Zonen  
Bis zu 1.000 Sub-Zonen

## TANDBERG VCS CONTROL APPLICATION

H.323 Gatekeeper  
SIP Proxy / Registrar

## TANDBERG VCS EXPRESSWAY™ APPLICATION

NAT Traversal ermöglicht sichere Überbrückung jeder NAT-Firewall  
Registrierung überbrückungsfähiger Endpunkte  
Standardbasierter TURN Server, unterstützt Firewall-Überbrückung für ICE-freigegebene Geräte

## TANDBERG VCS HAUPTMERKMALE (CONTROL UND EXPRESSWAY APPLICATION)

SIP- und H.323-Unterstützung, einschließlich SIP/H.323-Gateway-Funktion für lokal registrierte Endpunkte  
IPv4- und IPv6-Unterstützung, einschließlich IPv4/IPv6-Gateway-Funktion  
Bandbreitenverwaltung auf Einzelverbindungs- oder Gesamtnutzungsbasis, getrennt konfigurierbar für Verbindungen innerhalb der lokalen Subzonen und für Verbindungen mit benachbarten Systemen und Zonen  
URI- und ENUM-Wahl per DNS, ermöglicht globale Konnektivität  
Automatische Downspeeding-Option für Verbindungen, die die verfügbare Bandbreite überschreiten  
Flexible Zonenkonfiguration mit Unterstützung für Präfixe, Suffixe und reguläre Ausdrücke  
Kann als eigenständiger VCS dienen oder mit anderen Systemen wie etwa VCSs, Border Controllern, Gatekeepern und SIP-Proxys zusammengeschlossen werden  
Namens-Cluster für einfache Verwaltung und Installation  
Unterstützt zwecks Redundanz bis zu 6 alternative VCSs  
Optionale Endpunktauthentifizierung  
Endpunkt-Registrierungskontrolle  
Administratorrichtlinie inklusive Unterstützung für CPL  
Über einen seriellen Port integrierter Setup-Assistent für die Erstkonfiguration  
Systemverwaltung über eine Weboberfläche oder RS-232, Telnet, SSH und HTTPS  
Statischer NAT Support (erfordert Dual Network Interface Option)

## OPTIONALE MERKMALE

TANDBERG FindMe (Benutzerrichtlinie)  
– unterstützt Firmenauthentifizierung  
– effizientes und umfassendes Provisioning bestehender FindMe Accounts über LDAP  
SIP/H.323 Interworking für nicht registrierte Endpunkte  
Dual Network Interface  
Multiway™  
TMS Agent

## ARCHITEKTUR

Sichere, anwendungsbasierte Architektur  
Flash-Speicher und Festplatte  
ITU-T H.323 v5-kompatibel  
ITU-T H.225 v4-kompatibel  
TANDBERG Expressway Technologie  
Kompatibel mit H.460.18/19  
Unterstützung für H.460.18-Client-Proxy  
Unterstützt H.460.19-Multiplex-Medien

## ZUVERLÄSSIGKEIT

Registrierungen überdauern Systemneustart  
Schneller Startvorgang  
Zurücksetzen und Neustarten des Expressway™  
Prozesses innerhalb von Sekunden  
Unterstützung alternativer H.225-Gatekeeper  
Cluster-Konfiguration

## UNTERSTÜTZTE RFCS

RFC 2543, RFC 3261, RFC 3264, RFC 1889, RFC 3265, RFC 3325, RFC 3515, RFC 3891, RFC 3892, RFC 2327, RFC 4566

## SICHERHEIT

Sichere Verwaltung mit HTTPS, SSH und SCP  
– Sichere Dateiübertragung  
– Timeout bei Inaktivität  
Sperrern von IP-Diensten möglich  
Authentifizierung erforderlich bei HTTP(S), Telnet, SSH, SCP und seriellen Port  
Kompatibel mit H.235 v2- und v3-fähigen H.323-Geräten  
Unterstützung von H.235-Authentifizierung  
TLS für SIP-Signalisierung  
Funktionsbasierter, passwortgeschützter GUI-Zugang  
Genauere Passwortkontrolle  
Roost-Zugang über SSH-Telnet

## MANAGEMENT

Unterstützt Industriestandards wie RS-232, Telnet, HTTP(S), XML, SNMP, SCP und SSH  
Am seriellen Port integrierter Setup-Assistent für die Erstkonfiguration  
Erweiterte Management-Unterstützung und Konfiguration mit der TANDBERG Management Suite 12.0 oder neuer  
Anrufprotokolle und Diagnose  
Unterstützung für die Anmeldung an Syslog-Servern  
Zeitzone-Erkennung  
Anschlussinweise

## ANRUFSTEUERUNG UND REGISTRIERUNGEN

Unterstützt manuelle Registrierung von H.323- und SIP-Endpunkten und API-Anrufsteuerung  
Unterstützt den Weiterleitungsmodus der H.225/Q.931-, H.245-Anrufsteuerung und ohne Anrufsteuerung  
Registrierung von H.323-ID, E.164-Aliasnamen und Diensten  
Unterstützt die Unicode-Registrierung (UTF-8) für die globale Implementierung  
Trennen von H.323-Verbindungen über die API  
URI-Wahl  
Bis zu 100 Überbrückungsverbindungen  
Bis zu 100 Dienste für ein einziges Gerät  
Bis zu 2500 registrierte Expressway Geräte  
Direkte Anrufsignalisierung zwischen benachbarten VCSs, Border Controllern und Gatekeepern  
Call Policy Management (RFC 3880) einschließlich Benutzerrichtlinie (FindMe)  
Konferenz-Selbstregelung für MCU Cluster Support  
Anrufsteuerung  
Netzwerkerkennung

## ZONENSTEUERUNG

Unterstützt Remotezone-Überwachung  
Unterstützt Remotezone-Redundanz  
Unterstützt bis zu 200 Nachbarzonen (einschließlich VCSs, Border Controllern, Gatekeepern und SIP-Proxys)  
Unterstützt Subzonen-Bereichsdefinition für Bandbreitenverwaltung  
Flexible Zonenkonfiguration mit benannten Zonen und Standardzonen  
Unterstützt die Weiterleitung von Anfragen an Nachbarzonen (einschließlich VCSs, Border Controllern, Gatekeepern und SIP-Proxys)  
Registrierungskontrolle (offen, spezifisch zulassen, spezifisch verweigern)  
Cisco Unified Communication Manager Zonen-Profil für effiziente Konfiguration interoperabler Geräte

## BANDBREITEN-MANAGEMENT

Zonenübergreifend – verbindungsweise definierbar  
– Max. Bandbreite pro Verbindung  
– Max. gebündelte Bandbreite für alle benachbarten Zonen  
Innerhalb einer Zone – verbindungsweise definierbar  
– Max. Bandbreite pro Verbindung  
– Max. gebündelte Bandbreite  
Automatisches Downspeeding, wenn Verbindung Höchstwert pro Verbindung überschreitet  
Gateway-Lastenausgleich  
Automatische Netzwerkfallsicherung  
Kapazitäten-Anzeige für Anwender und Administratoren

## SCHNITTSTELLEN

4x LAN/Ethernet (RJ-45)-1000BASE-T-Port (vorne)  
1x abgeschirmter RS232-RJ-45-Konsolenport (vorne)

## STROMVERSORGUNG

Stromversorgung mit automatischer Erkennung, Leistungsaufnahme max. 250 Watt  
90-264 VAC voller Bereich bei 47-63 Hz

## KÜHLSYSTEM

Zwei 40-mm-Lüfter für Systemkühlung

## SYSTEMSTEUERUNG UND ANZEIGEN

1x Betriebsanzeige  
1x Alarmanzeige  
1x Ein-/Ausschalter (Rückseite)  
4x Akt/Verbindung/10/100/1000 LEDs bei Ethernet-Port

## NETZWERK

Unterstützt DNS-Adressierung  
Unterstützt IPv4 und IPv6 gleichzeitig  
Bietet IPv4/v6-Konvertierungsdienste

## ZULASSUNGEN

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

## ABMESSUNGEN

426(B) x 228,6(T) x 43,5(H) mm  
Einbaubar in 1U-Rack-Chassis  
Einbaubar in 1U-Rack-Chassis

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C  
Lagerungstemperatur: -20 °C bis 80 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend)

## ZERTIFIZIERUNG

LVD 73/23/EG  
EMV 89/366/EWG



Die VCS Version X.1 ist ICSA-zertifiziert

## AUSZEICHNUNGEN



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

Alle Fotos und Abbildungen in diesen Materialien dienen nur allgemeinen Zwecken und zur Verdeutlichung.

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

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

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

## TANDBERG

# Video Communication Server Control

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

November 2009

