

IVM500

Plataforma de administración de videoconferencia

Gestión de MCU y terminales, conferencias, reportes, gatekeeper, servidor SIP y travesía de firewall en una sola plataforma

IK-DS-IVM500 REV. 1



§1 Resumen

IVM500 es la plataforma de administración de videoconferencia de Ikirima. En un solo sistema reúne la gestión de dispositivos y de conferencias, los reportes, el gatekeeper H.323, el servidor SIP y la travesía de firewall para toda la red de videoconferencia.

Opera con arquitectura navegador/servidor en un servidor físico propio, separado del MCU. Administra en tiempo real los MCU IMS590, las salas ITV510 y terminales de otras marcas; reparte los recursos entre varios MCU como una sola reserva, actualiza equipos por lotes y programa conferencias con grabación.

64

MCU administrados por instancia

5,000

terminales administradas

Todo en uno

gestión, GK, servidor SIP y travesía de firewall

1 número

acceso unificado a conferencias en varios MCU

H.460 · ICE

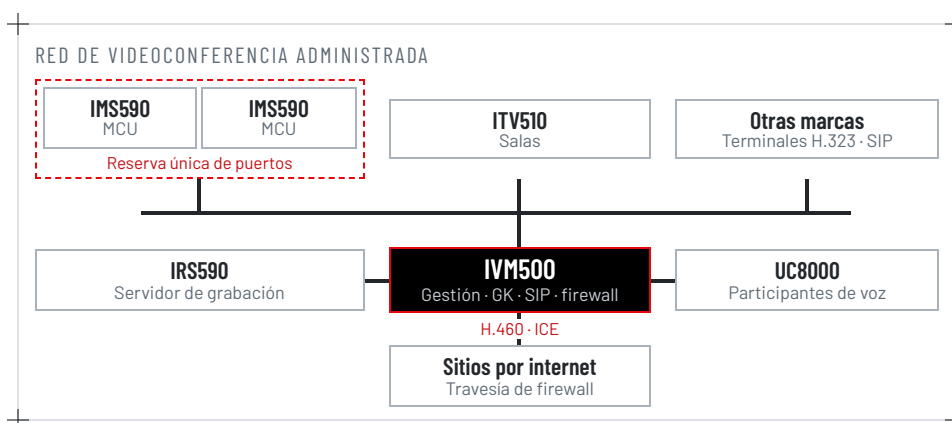
travesía de firewall

IPv4 · IPv6

doble pila

§2 Capacidades

#	PARÁMETRO	VALOR
2.1	MCU administrados por instancia	64
2.2	Terminales administradas (Ikírima y de otras marcas)	5,000
2.3	Registros en gatekeeper y servidor SIP	5,000
2.4	Llamadas simultáneas por travesía de firewall	500
2.5	Conferencias simultáneas controladas	Según los puertos de los MCU administrados, sin límite propio de la plataforma
2.6	Usuarios de la plataforma	Sin límite fijo; 3 tipos predeterminados y tipos personalizados
2.7	Licenciamiento	Por número de MCU y terminales administrados, ampliable sin cambio de servidor
2.8	Redundancia	Esquema 1+1 activo/en espera con conmutación automática



§3 Arquitectura y operación

#	FUNCIÓN	ESPECIFICACIÓN
3.1	Plataforma independiente	Plataforma de gestión de servicios independiente para gestión de conferencias, administración de dispositivos, registro, autenticación, control de conferencia y estadísticas
3.2	Todo en uno	Gestión de dispositivos, gestión de conferencias, reportes, gatekeeper H.323, servidor SIP y travesía de firewall en una misma plataforma
3.3	Arquitectura	Navegador/servidor: el administrador opera desde un navegador web, sin software en las estaciones
3.4	Servidor separado	Reside en un servidor físico propio, separado del MCU; no se embebe en el servidor web del MCU
3.5	Reserva única de recursos	Distribución virtual de los recursos de varios MCU; si un MCU no alcanza, la plataforma toma puertos de otro MCU en forma automática
3.6	Acceso unificado	Un solo número de acceso para unirse a conferencias ad hoc en varios MCU
3.7	Dominios	Llamada por URI dentro de un dominio y entre dominios
3.8	Alta disponibilidad	Servidor secundario en espera que toma el servicio en forma automática
3.9	Integración	IMS590 (MCU), ITV510 (salas), servidor de grabación Ikírima, UC8000 (voz) e ISB550 (borde SIP)

§4 Hardware y despliegue

#	ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN
4.1	Equipo Ikírima	Servidor 1U para rack de 19" clase redundante (IK-SRV-R): 1 procesador de 8 núcleos, 64 GB DDR5 ECC, SSD con RAID por hardware, 4 × 1 GbE, 2 fuentes redundantes hot-swap de 100 a 240 VCA
4.2	Servidor del cliente	Servidor físico x86 de 64 bits con 8 núcleos, 32 GB de RAM y 500 GB en RAID 1 como mínimo
4.3	Sistema operativo	Linux endurecido por Ikírima, con actualización segura
4.4	Red	IPv4 e IPv6 en doble pila; puerto de administración fuera de banda en el Equipo Ikírima
4.5	Consola	Puerto de consola serie en el Equipo Ikírima
4.6	Dimensiones y peso	Los del Equipo Ikírima clase redundante: 42.8 × 482 × 585 mm; 13.2 kg

§5 Funciones

5.1 Gestión de dispositivos

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.1.1	Configuración remota	Alta, administración y configuración completa de MCU y terminales en tiempo real, en forma remota
5.1.2	Terminales de otras marcas	Administración y configuración de terminales H.323 y SIP de otros fabricantes, local y remota, en tiempo real
5.1.3	Identificación automática	Detecta los dispositivos al agregarse; el usuario consulta y configura su información
5.1.4	Respaldo y restauración	Respaldo y restauración remota de la configuración de los dispositivos administrados
5.1.5	Actualización por lotes	Actualización remota de MCU y terminales en grupos, con fecha y hora programables, desde la propia plataforma y sin herramientas externas
5.1.6	Plantillas de configuración	Plantillas personalizables por lotes o grupos, invocables para configurar equipos en forma remota y rápida
5.1.7	Bloqueo de configuración	Impide cambios locales a la configuración de una terminal
5.1.8	Menú en terminales	Despliega en las terminales un menú para crear conferencias desde la propia terminal

5.2 Monitoreo y alarmas

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.2.1	Tablero de recursos	Gráficos de monitoreo de dispositivos, del sistema y del uso de recursos (CPU y memoria)
5.2.2	Alarmas	Consulta de alarmas de los dispositivos, orden por tipo y estado de funcionamiento de cada equipo
5.2.3	Calidad de red	Pérdida de paquetes, jitter y latencia por conferencia y por sitio en la interfaz web
5.2.4	Estadísticas de red	Exportación, archivo y respaldo de las estadísticas de red de conferencias y sitios

5.6 Gatekeeper y servidor SIP

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.6.1	Protocolos	Gatekeeper H.323 y servidor SIP, con travesía de firewall
5.6.2	Listas blanca y negra	Filtro de registros permitidos y no permitidos
5.6.3	Cambio de número	Reasignación del número de un sitio registrado
5.6.4	Formas de llamada	Por dirección IP, por URL, por número, por nombre de sitio y por registros de servicio DNS (SRV)
5.6.5	Travesía de firewall	H.460 e ICE/STUN para terminales en redes públicas y privadas
5.6.6	Autenticación	Registro con usuario y contraseña de cada dispositivo

5.3 Gestión de conferencias

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.3.1	Plantillas de conferencia	Preajuste, configuración y administración de plantillas
5.3.2	Programación	Conferencias programadas e inmediatas, con grabación en el servidor de grabación Ikirima
5.3.3	Inicio y control en línea	Inicio de conferencias y control en curso: llamar, desconectar, borrar sitios y transmitir sitios en presencia continua
5.3.4	Llamadas a sitios	Llamada a varios sitios a la vez
5.3.5	Audio	Silenciar y reactivar micrófonos y altavoces; estado de audio de los micrófonos en tiempo real
5.3.6	Cámara remota	Control PTZ y enfoque de la cámara del sitio seleccionado durante la conferencia
5.3.7	Bloqueo de conferencia	Bloqueo y desbloqueo; los sitios fuera de la lista no pueden unirse a una conferencia bloqueada
5.3.8	Bloqueo de video	Fija la fuente de video de un sitio
5.3.9	Asignación inteligente	Elige el MCU y los puertos para cada conferencia según los recursos disponibles
5.3.10	Conferencias ad hoc	Unión por un número de acceso unificado en varios MCU

5.4 Usuarios y directorio

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.4.1	Tipos de usuario	Administrador del sistema, administrador de conferencias y usuario común, predeterminados
5.4.2	Tipos personalizados	El administrador del sistema agrega y personaliza otros tipos de usuario
5.4.3	Estructura organizacional	Derechos de usuario configurados según la estructura de la organización
5.4.4	Directorio	Integración con LDAP

5.5 Reportes

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.5.1	Tipos de reporte	Por estructura organizacional, por participantes de conferencia y por uso de MCU
5.5.2	Registros de llamadas	Generación y exportación de CDR
5.5.3	Presentación	Tablas, gráficas y otros modos para un mismo reporte

§6 Protocolos y estándares

#	ELEMENTO	ESTÁNDAR
6.1	Señalización	ITU-T H.323 (H.225 RAS y H.245); IETF SIP, RFC 3261, sobre UDP, TCP y TLS
6.2	Travesía	ITU-T H.460.18 y H.460.19; ICE (IETF RFC 8445) y STUN (IETF RFC 5389)
6.3	Direccionamiento	IPv4 e IPv6 en doble pila; DNS SRV
6.4	Directorio	LDAP
6.5	Gestión	SNMPv3 hacia MCU y terminales; HTTPS; NTP

§7 Seguridad

#	ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN
7.1	Acceso	Interfaz web por HTTPS con TLS 1.2 y 1.3; SSH para línea de comandos
7.2	Control de acceso	Roles y permisos por usuario y por estructura organizacional
7.3	Registro de dispositivos	Autenticación de cada dispositivo; listas blanca y negra
7.4	Señalización	SIP sobre TLS
7.5	Bitácora	Registro de accesos y de cambios de configuración

§9 Alimentación y ambiente

Equipo Ikírima clase redundante: 2 fuentes redundantes hot-swap de 600 W, 100 a 240 VCA, 50/60 Hz; operación de 10 °C a 35 °C; 10% a 80% de humedad sin condensación. En servidor del cliente, depende del equipo que la aloja.

§8 Gestión y mantenimiento

Respaldo y restauración de la propia plataforma; actualización segura; registro del sistema por nivel; alertas por correo electrónico (SMTP); interfaz en español e inglés.

§10 Certificaciones

Equipo Ikírima: IEC 62368-1 y FCC Parte 15 Clase A, como los equipos de UC8000.

§11 Integración con la familia Ikirima

#	MODELO	FUNCIÓN CON IVM500
11.1	IMS590	MCU administrado; reserva única de recursos y acceso unificado
11.2	ITV510	Salas registradas, configuradas y actualizadas por lotes
11.3	IRS590	Servidor de grabación para conferencias programadas con grabación
11.4	UC8000	Participantes de voz en las conferencias
11.5	ISB550	Borde SIP para participantes fuera de la red
11.6	Ikirima MIPP	Participación desde PC y móviles

§12 Información para pedido

#	CONCEPTO	NÚMERO DE PARTE
12.1	Plataforma de administración (incluye gatekeeper y servidor SIP)	IVM500
12.2	Licencia por MCU administrado	IVM500-MCU
12.3	Licencia por paquete de 50 terminales administradas	IVM500-T50
12.4	Servidor en espera para alta disponibilidad	IVM500-HA
12.5	Equipo Ikirima	IK-SRV-R

§13 Garantía y soporte

#	PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
13.1	Garantía	3 años en el Equipo Ikirima
13.2	Actualizaciones de software	Correctivas y nuevas versiones durante la vigencia del soporte
13.3	Soporte del fabricante	Tercer nivel 24 × 7 con escalamiento a ingeniería Ikirima
13.4	Reemplazo avanzado	Siguiente día hábil en zonas metropolitanas; hasta 3 días hábiles en el resto del país
13.5	Ciclo de vida	Aviso de fin de venta con 12 meses de anticipación y soporte durante 5 años después del fin de venta



www.ikirima.com

Respaldo del fabricante. Ikirima diseña, integra y soporta en México una línea completa de comunicaciones unificadas: conmutadores IP, gateways con supervivencia, controladores de sesión, teléfonos, softphone y videoconferencia.

Las imágenes corresponden al producto descrito en esta hoja de datos.