Ikírima
FÉNIX



HOJA DE DATOS

IGS5XX

Gateway con supervivencia

Continuidad total del sitio remoto, troncales locales E1, BRI y analógicas, y conmutador de contingencia integrado

IK-DS-IGS5XX REV. 2

§1 Resumen

IGS5XX es el gateway con supervivencia de Ikírima para sitios remotos. En operación normal registra los teléfonos del sitio en la plataforma central UC8000 y da salida local a la red pública por troncales E1, BRI, analógicas o SIP.

Si el sitio pierde el enlace, actúa en forma automática como conmutador de contingencia: teléfonos IP, softphones y analógicos siguen operando con los mismos servicios que en modo normal, y al volver el enlace se reintegra sin cortar las llamadas en curso.

Automática
activación de supervivencia, sin intervención del administrador

100%
de los servicios del sitio en modo de contingencia

8 × E1
hasta 240 canales de troncal digital por equipo

5 × 6
conferencias simultáneas de 6 participantes en supervivencia

R2 · PRI · QSIG
señalizaciones E1 sin restricción de licencia

SRTP
voz cifrada con AES de 128 o 256 bits hacia la plataforma

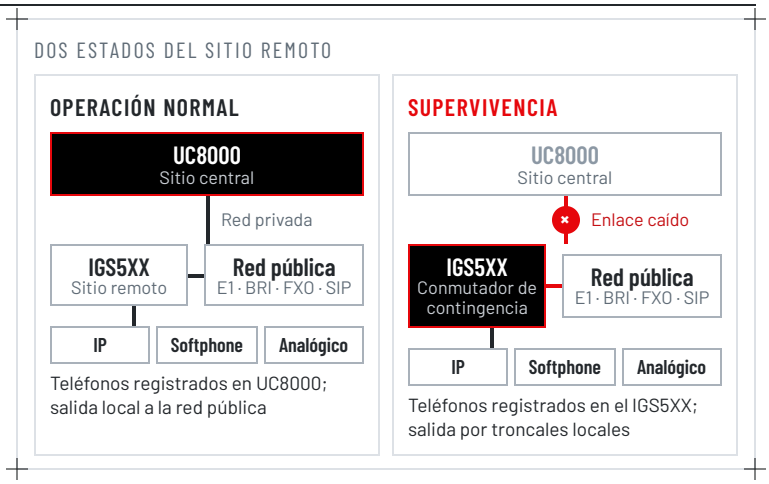
§2 Capacidades por escalón

PARÁMETRO	IGS510	IGS530	IGS550	IGS570
Usuarios del sitio en supervivencia	50	300	1,200	6,000
Llamadas simultáneas	30	120	400	1,000
Conferencias simultáneas de 6 participantes	5	10	20	40
Equipo Ikírima	Clase entrada	Clase entrada	Clase entrada	Clase entrada
Procesador	4 núcleos	4 núcleos	8 núcleos	8 núcleos
Memoria DDR5 ECC	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
Tarjetas de telefonía	Hasta 2	Hasta 2	Hasta 2	Hasta 2

§3 Supervivencia y operación

3.1 Modos de operación

#	MODO	ESPECIFICACIÓN
3.1.1	**Normal**	Los teléfonos del sitio se registran en UC8000; el IGS5XX da salida local a la red pública y transporta la voz cifrada hacia la plataforma
3.1.2	**Activación**	Automática, sin intervención del administrador, al perder la comunicación por la red privada con el sistema central o ante la caída total de éste
3.1.3	**Supervivencia**	Teléfonos IP SIP, softphones y teléfonos analógicos se registran en el IGS5XX, que opera como conmutador IP de contingencia de todo el sitio
3.1.4	**Reintegración**	Automática al restablecerse el enlace; las llamadas establecidas en el sitio se conservan
3.1.5	**Desborde entre sitios**	Si las troncales de un sitio se saturan o caen, las llamadas salen por las troncales de otro sitio en forma automática



3.2 Servicios del sitio en supervivencia

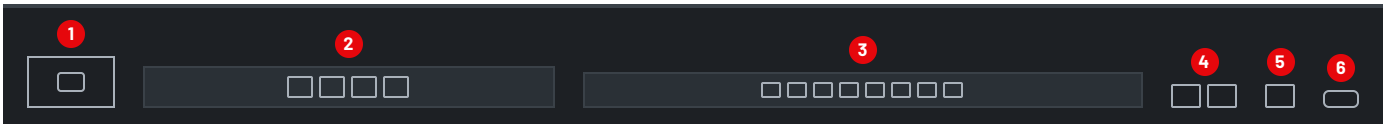
#	SERVICIO (TODOS OPERAN IGUAL QUE EN MODO NORMAL)
3.2.1	Transferencia de llamadas con y sin consulta
3.2.2	Desvío automático de llamadas externas e internas
3.2.3	Llamada en espera, con tono de llamada en espera
3.2.4	Llamadas entre teléfonos del mismo sitio
3.2.5	Llamadas a la red pública por las troncales del sitio
3.2.6	Varias líneas (varias llamadas simultáneas por línea telefónica) y varios números por teléfono
3.2.7	Marcación rápida
3.2.8	Códigos de seguridad para larga distancia y celular
3.2.9	Identificador de llamada con nombre y número

#	SERVICIO
3.2.10	Música en espera
3.2.11	Conferencias de 6 participantes, hasta 5 simultáneas o más según el escalón
3.2.12	Marcación entrante directa (DID)
3.2.13	Troncales analógicas, E1 con R2 modificado y SIP
3.2.14	Acceso al correo de voz
3.2.15	Traducción de dígitos marcados
3.2.16	Operadora automática, anuncios y distribución automática de llamadas locales
3.2.17	Registros de llamadas conservados y enviados a la plataforma al restablecerse el enlace

§4 Hardware e interfaces

#	ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN
4.1	**Equipo**	Ikírima clase entrada 1U para rack de 19" en todos los escalones: 1 procesador de 4 a 8 núcleos, 16 a 128 GB DDR5 ECC, 2 SSD en RAID 1 y 2 ranuras PCIe para tarjetas de telefonía
4.2	**Red**	Puertos Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps; puerto de administración fuera de banda; puerto de consola serie
4.3	**E1/T1 digital**	Tarjetas de 1, 2 o 4 puertos RJ48 de 120 Ω, G.703; cada puerto configurable como ISDN PRI, QSIG o R2 modificado; 30 canales por E1
4.4	**Analógica**	Tarjetas de 4 u 8 puertos FXO (troncales) o FXS (extensiones); tarjeta mixta de 4 FXO + 4 FXS con línea de vida ante falla eléctrica
4.5	**ISDN BRI**	Tarjetas de 2 o 4 puertos BRI
4.6	**Procesamiento de voz**	DSP en todas las tarjetas para la totalidad de los puertos, con cancelación de eco ITU-T G.168 por hardware
4.7	**Tarjetas por equipo**	Hasta 2; hasta 8 E1 (240 canales) por equipo
4.8	**Adaptadores**	Balun de impedancia para E1 sobre cable coaxial
4.9	**Dimensiones y peso**	42.8 × 482 × 461 mm; 9.6 kg

VISTA TRASERA · 1U



1 Fuente de 450 W
2 Ranura 1: tarjeta E1 de 4 puertos RJ48
3 Ranura 2: tarjeta mixta 4 FXO + 4 FXS
4 Puertos Gigabit Ethernet
5 Administración fuera de banda
6 Consola serie

§5 Funciones de gateway

#	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.1	**Troncales**	IP, SIP, E1 PRI ISDN, E1 QSIG, E1 R2 modificado, analógicas FXO e ISDN BRI; todas las señalizaciones E1 con funciones completas, sin restricción por licencia
5.2	**Voz y fax**	Voz sobre IP con interfaces E1, FXS y FXO; fax T.38; módem y punto de venta
5.3	**Control de llamadas**	Límite configurable de llamadas simultáneas por troncal y entre sitios para garantizar el ancho de banda
5.4	**Enrutamiento**	Por prefijo, horario y número; manipulación y traducción de dígitos; ruta alterna automática
5.5	**Sistema operativo**	Se entrega con la última versión liberada al momento de la instalación; constancia de versión incluida en la propuesta

§6 Protocolos y estándares

#	ELEMENTO	ESTÁNDAR
6.1	**Señalización**	SIP (IETF RFC 3261) sobre UDP, TCP y TLS
6.2	**Códecs**	ITU-T G.711 A-law y μ-law, G.722, G.729A y G.729AB; iLBC
6.3	**Red**	IPv4 e IPv6; HTTP, HTTPS y SMTP; NTP
6.4	**Red local**	IEEE 802.1Q (VLAN)
6.5	**Monitoreo**	SNMP v2c y v3

§7 Seguridad

#	ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN
7.1	**Cifrado hacia la plataforma**	Señalización TLS y voz SRTP con AES de 128 o 256 bits hacia UC8000 y los teléfonos IP
7.2	**Administración**	HTTPS, SSH y Telnet; control de acceso por roles
7.3	**Consola**	Administración local por puerto de consola serie

§8 Gestión y mantenimiento

Administración centralizada desde UC8000; actualización de software desde la plataforma; respaldo de configuración; diagnóstico con ping, traceroute y captura de paquetes; alertas por correo electrónico.

§9 Alimentación y ambiente

Fuente de 450 W, 100 a 240 VCA, 50/60 Hz; operación de 10 °C a 35 °C; 10% a 80% de humedad sin condensación.

§10 Certificaciones

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

§11 Integración con la familia Ikírima

UC8000 (plataforma central), IGT5XX (troncales del sitio central), ISB550 (troncales SIP y acceso remoto), teléfonos ITB520, ITS550, ITE580 e ITJ520, adaptadores IAT501 y softphone Ikírima MIPP.

§12 Información para pedido

#	CONCEPTO	NÚMERO DE PARTE
12.1	**Gateway con supervivencia por escalón**	IGS510 · IGS530 · IGS550 · IGS570
12.2	**Equipo Ikírima**	IK-SRV-E (clase entrada; procesador y memoria según escalón)
12.3	**Tarjetas E1/T1**	IK-E1-1 · IK-E1-2 · IK-E1-4
12.4	**Tarjetas analógicas**	IK-FXO-4 · IK-FXO-8 · IK-FXS-4 · IK-FXS-8 · IK-FXOS-44
12.5	**Tarjetas BRI**	IK-BRI-2 · IK-BRI-4

§13 Garantía y soporte

#	PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
13.1	**Garantía**	3 años
13.2	**Actualizaciones de firmware**	Correctivas y nuevas versiones durante la vigencia del soporte
13.3	**Soporte del fabricante**	Tercer nivel 24 × 7 con escalamiento a ingeniería Ikírima
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

Ikírima FÉNIX

www.ikirima.com

Respaldo del fabricante. Ikírima 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 modelo descrito en esta hoja de datos.