

innovaphone Case Study

Warema elige una moderna solución de telefonía IP con concepto de redundancia integrado del fabricante innovaphone



Warema

El gestor de luz natural Warema, con más de 60 años y dos generaciones de experiencia en el sector, desarrolla, fabrica y comercializa productos tecnológicos para la protección solar y soluciones individualizadas de gestión de la luz solar. En el 2014 la empresa, que cuenta con más de 3500 trabajadores y está presente en el mercado internacional, registró ganancias de 404 millones de euros.

El departamento IT interno cuenta con más de 70 trabajadores a cargo de las tareas de mantenimiento de los servicios IT que, gracias a las continuas mejoras e innovaciones, contribuyen al aumento de la competitividad del grupo Warema. Fue precisamente este departamento el encargado de analizar y probar las diferentes soluciones VoIP presentes en el mercado, decidiéndose finalmente por una solución VoIP innovaphone una vez que el contrato para la solución híbrida existente hubo perdido su validez.



¡Estamos muy satisfechos con la nueva solución innovaphone y con el trabajo realizado por IBIS, el Partner innovaphone, y el por el propio fabricante innovaphone!



Sebastian Scheer

Administrador de sistemas y redes y
director de proyectos Warema

Warema buscaba una solución de telefonía integral, global y equipada con aplicaciones como Presencia, integración Office, Soft-phone y demás funcionalidades

Además de los altos costes de mantenimiento de la centralita, existían otros motivos que empujaban a pensar en la sustitución de la antigua centralita por una moderna solución VoIP: las múltiples filiales de la empresa (Warema cuenta con unas 30 fábricas y delegaciones comerciales a nivel internacional) eran un argumento de peso en favor de una moderna solución IP que integrase todas las filiales. Además de las mejoras a nivel económico, destaca la modernización de las vías de comunicación con aplicaciones como: Presencia, Office Integration, Softphones, etc.

Tras haber analizado y probado las diferentes soluciones Softswitch presentes en el mercado, los responsables de Warema se decidieron finalmente por una solución innovaphone. La decisión se tomó basándose en un perfil de usuario concreto. Los requisitos del nuevo sistema eran los siguientes:

- :: Administración sencilla
- :: Solución UC/CTI
- :: Integración de filiales
- :: One Number Concept
- :: Sustitución DECT
- :: Mejores condiciones comerciales
- :: Escalabilidad y flexibilidad
- :: Reducción de costes gracias al hardware estandarizado, el mantenimiento asequible del sistema, y la reducción de las tareas presentes en el ámbito de la telefonía

Varios fueron los factores decisivos a favor de innovaphone: además de los tiempos mínimos de recuperación de la solución innovaphone, la administración sencilla tanto en lo relacionado con las tareas diarias como con las actualizaciones del sistema, era otro de los factores decisivos. La PBX innovaphone puede extenderse y ampliarse en cualquier momento y ofrece a cada filial la posibilidad de contar con una solución a medida, adecuada y dimensionada, un argumento de gran peso para una empresa como Warema con múltiples filiales.

El sistema innovaphone permite además la instalación de una solución VMware, un concepto numérico integral y la posibilidad futura de migrar a una troncal SIP. Sebastian Scheer, administrador de sistemas y redes y director de proyectos, añade lo siguiente: "Ya no se trata solamente de las ventajas desde



El usuario - Warema

- Empresa familiar dedicada desde hace más de 60 años al desarrollo y fabricación de soluciones de gestión de la luz solar
- 19 filiales en Alemania
- Cerca de 3500 empleados a nivel mundial repartidos entre 30 centros de producción y delegaciones comerciales

El reto

- Disponibilidad ininterrumpida de la telefonía durante la fase de migración
- Poco margen de tiempo para la instalación técnica de la solución de apenas 5 meses
- Solución y plan numérico homogéneo para todas las filiales
- Flexibilidad en la ampliación de la solución
- Administración sencilla

el punto de vista comercial, sino también de la solución más económica desde el punto de vista de los costes”.

Implementación técnica y Rollout

Desde el punto de vista técnico, uno de los mayores retos que planteaba la migración de la infraestructura de telecomunicaciones de Warema era el de la necesidad de mantener al cien por cien la disponibilidad de la infraestructura de comunicaciones durante el proceso de migración. A esto hay que sumarle además los tiempos de migración bastante ajustados ya que el tiempo de validez de los contratos actuales desde el momento de la firma del contrato hasta el de la migración del último puerto era de un máximo de cinco meses. “Es por ello que se planificó un único día para la migración y formación de cada una de las filiales, con una media de 30 puertos cada una”, aclara Sebastian Scheer. “Haciendo balance de la instalación, hemos migrado unos 1650 puertos de la plataforma, instalado unos 1530 teléfonos IP y cerca de 220 usuarios DECT recibieron un nuevo teléfono móvil.”

El escenario en el que se ha implementado la solución innovaphone en la empresa Warema es complejo a la par que sofisticado: la PBX master, ubicada en la sede principal de la empresa en Marktheidenfeld, se basa en una solución IPVA (innovaphone Virtual Appliance) en un entorno VMware High Availability Cluster dividido en dos centros de datos. Para la conectividad de red se utilizan dos Gateways VoIP IP1060 instalados de forma redundante para asegurar la disponibilidad ininterrumpida del sistema en caso de fallo. Para proteger aún más el sistema frente a un fallo, se ha instalado un IP3010 en otra filial Warema de Marktheidenfeld equipada con red PSTN independiente. En caso de fallo integral de la IPVA, esta filial asume las funciones de la misma. En las 19 filiales de la empresa en Alemania y Europa se ha instalado Gateways VoIP innovaphone IP800 como PBXs Slave que transmiten las comunicaciones VoIP a través de rutas MPLS y que dan a su vez acceso a la red local PSTN. La filial de Warema en Limbach-Oberfronra cuenta con un gateway IP3010 configurado también en modo Slave. Para la conexión de dispositivos analógicos como faxes, interfonos, dispositivos de apertura de barreras o timbres se utilizan adaptadores IP del modelo innovaphone IP28. Se han instalado también de forma descentralizada algunos IP21. En cuanto a los teléfonos de escritorio, Warema se ha decantado por el teléfono de diseño innovaphone IP222, que destaca tanto por su diseño como por sus características técnicas. En la fábrica se han instalado teléfonos IP110 e IP111 montados en pared. La conexión del servidor fax se lleva a cabo a través de un XCAPi de la empresa TE-Systems.

Las necesidades de cada departamento y puesto de trabajo respecto de la solución de telefonía son muy diferentes: en el departamento comercial de Warema se utilizan mucho los auriculares, sobre todo los inalámbricos con tecnología EHS (Electronic Hook Switch). Casi todos los empleados de las oficinas de la empresa necesitan funcionalidades de Comunicaciones Unificadas, sobre todo Presencia e integración Outlook. Los trabajadores de la centralita necesitan



Producción de soluciones de gestión de la luz solar individualizadas

La solución

- IPVA en la sede central de Marktheidenfeld, dos IP1060 – instalación redundante; un IP800 en cada filial en Alemania configurado como PBX Slave y un IP3010 en la filial de Limbach, configurado de forma analógica al resto
- Cliente de Comunicaciones Unificadas myPBX
- Teléfonos IP innovaphone: teléfono de diseño IP222, IP110 e IP111



Teléfono IP innovaphone IP222

trabajar con auriculares y contar con la información acerca del estado de presencia de los usuarios. Para garantizar la disponibilidad en todo el perímetro de la empresa se necesita contar con dispositivos inalámbricos. Los Softwarephones se utilizan tanto en algunas oficinas como en los puestos de teletrabajo. Para la línea de soporte técnico se habilitaron funcionalidades Call Center.

Desde la instalación de la nueva infraestructura, Warema utiliza casi la solución completa de Comunicaciones Unificadas myPBX. A través de myPBX es posible gestionar casi todos los dispositivos imaginables sin importar si se trata de teléfonos de escritorio, teléfonos móviles o Software Phone. myPBX, el Cliente de Comunicaciones Unificadas innovaphone reúne diferentes elementos UC en una sola interfaz: telefonía IP clásica, audioconferencias, directorios de empresa, protocolos de conectividad, información de presencia, mensajería instantánea, colaboración, videotelefonía o videoconferencias. Thomas Barthold, director IT de Warema aclara lo siguiente: “Hemos sustituido nuestra antigua solución CTI por el cliente UC de innovaphone que, a excepción de un par de pequeños detalles, cubre todas las funcionalidades de la antigua solución y ofrece múltiples funcionalidades nuevas, innovadoras e intuitivas.” A través del servidor LDAP Estos Metadirectory, los empleados pueden acceder sin problemas y de forma sencilla a las distintas bases de datos, como el directorio de contactos, el directorio LDAP o los contactos procedentes de carpetas Exchange.

La potente plataforma de aplicaciones Linux de la PBX innovaphone permite el uso en paralelo de aplicaciones Linux. El Exchange Calendar Connector de la plataforma de aplicaciones Linux permite la integración Outlook y contar con información de presencia, algo imprescindible para la mayoría de los usuarios de Warema. En la plataforma de aplicaciones Linux se aloja también el módulo Reporting, necesario para las listas de llamadas de myPBX y para el análisis de las hotlines. Para mejorar el análisis y la disponibilidad del servicio, Warema instaló una solución de la empresa Aurenz que se integra a la perfección en la PBX innovaphone. Los tres puestos de consola operadora se gestionan a través del innovaphone Operator. “Se trata de un software especialmente sofisticado que funciona con unos auriculares en los puestos de trabajo de los empleados de la centralita”, aclara Thomas Barthold. Esta hotline técnica de Warema utiliza las funcionalidades de Call Center de la PBX innovaphone. Un par de ajustes son más que suficientes para convertir a la PBX innovaphone en una solución profesional de Call Center. Colas de espera con anuncios vocales así como desvíos de llamadas o una gestión transparente de las llamadas ayudan a controlar el flujo de llamadas entrantes. El login dinámico de agentes adicionales permite la conexión provisional y temporal de otros usuarios que ayuden a manejar las situaciones de sobrecarga.

Los antiguos dispositivos DECT que permitían cubrir la disponibilidad en todo el perímetro de las filiales Warema fueron sustituidos por dispositivos móviles. “El punto decisivo que nos llevó a tomar esta decisión fue la funcionalidad de



innovaphone myPBX: Cliente de Comunicaciones



Sistema de lamas grandes de Warema

movilidad de la solución UC de innovaphone”, añade Sebastian Scheer. Tanto para la solución de movilidad como para la integración de los puestos de tele-trabajo se utiliza la solución “One Number Concept” de la PBX innovaphone. Al final, son los usuarios quienes deciden si quieren utilizar su teléfono móvil, el Softphone o su propio teléfono. El número que se transmite al interlocutor es siempre el de la oficina, y el usuario puede determinar siempre a través de su cliente UC cuándo, cómo y a través de qué medio está disponible.

El proceso de instalación de Warema se llevó a cabo según el planteamiento y período de tiempo previstos. “Desde que recibimos los primeros componentes hasta la conexión del último teléfono transcurrieron exactamente cinco meses”, recuerda Sebastian Scheer y añade: “En la primera fase de la instalación tuvimos el soporte de la empresa IBIS, Partner innovaphone, que junto a nuestro equipo IT interno llevó a cabo la instalación de los componentes centrales de la PBX como servidores y gateways, en la sede central hasta que todo funcionó sin problemas. La instalación del resto de teléfonos e IP28 en la sede central fue llevada a cabo por nuestro departamento IT interno, así como las PBXs, los adaptadores analógicos IP28 y los dispositivos finales del resto de filiales”.

A la pregunta de si se produjeron incidentes o dificultades durante el proceso de instalación, Sebastian Scheer responde lo siguiente: “Durante el proceso de instalación hubo un momento en el que la IPVA se reiniciaba de repente. Este fenómeno empezó a repetirse con frecuencia, por lo que pronto se buscó una solución. Rápidamente innovaphone analizó el error y me proporcionó un nuevo Firmware que fue instalado durante la noche y puso fin al problema”.

Conclusiones y próximos pasos

Una comparativa de la lista de necesidades de Warema con la nueva solución innovaphone deja ver que se ha cumplido satisfactoriamente con todos los puntos: la nueva solución UC ha tenido una muy buena aceptación entre los empleados de Warema, las labores administrativas y de mantenimiento se han reducido y el proceso de instalación se ha completado en el tiempo previsto y sin interrupciones en el servicio de telefonía. “Las tareas de mantenimiento y administración de la PBX de innovaphone son mucho más sencillas que con el sistema anterior. Rutinas administrativas habituales, como por ejemplo la configuración de nuevos usuarios, son completadas por el departamento IT interno. Gracias a las diferentes posibilidades para la identificación y resolución de errores, es mucho más fácil identificarlos y resolverlos. En general, son muy pocas las tareas en manos de proveedores externos, lo cual contribuye a una reducción notable de los gastos”.

El factor económico, decisivo desde el inicio a la hora de elegir el sistema PBX innovaphone, fue un argumento de peso: “Hemos instituido una especie de “depósito de mantenimiento”, lo cual contribuye también a los bajos costes de mantenimiento actuales. Contamos con un repuesto preconfigurado de los gateways más críticos, de forma que, de ser necesario, podemos proceder a la

Ventajas para los clientes

- Solución de telefonía extendible y ampliable de forma flexible
- Disponibilidad asegurada
- Administración y gestión mucho más sencilla
- Reducción de los costes operativos



Producción de persianas venecianas de Warema



innovaphone Unified Communications

instalación inmediata.” En general, el balance de Sebastian Scheer es positivo: “Estamos muy contentos con la nueva solución innovaphone y con su implementación a través del Partner innovaphone IBIS y el fabricante innovaphone. En lo que respecta a IBIS, no existe ninguna petición que no haya sido tomada en cuenta. Nuestras preguntas fueron siempre atendidas y enseguida recibimos una solución para cada petición planteada. Los problemas técnicos se resuelven con celeridad. En ningún momento hemos tenido la sensación de estar en riesgo el objetivo del proyecto.” La experiencia positiva nos anima a seguir de cerca las novedades técnicas y productos del fabricante, a probar los productos, y eventualmente a su instalación.



Gateway VoIP innovaphone IP1060

En resumen



El usuario:

Warema

- Empresa familiar dedicada desde hace más de 60 años al desarrollo y fabricación de soluciones de gestión de la luz solar
- 19 filiales en Alemania
- Cerca de 3500 empleados a nivel mundial repartidos entre 30 centros de producción y delegaciones comerciales

El reto:

- Disponibilidad ininterrumpida de la telefonía durante la fase de migración
- Poco margen de tiempo para la instalación técnica de la solución de apenas 5 meses
- Solución y plan numérico homogéneo para todas las filiales
- Flexibilidad en la ampliación de la solución
- Administración sencilla

La solución:

- IPVA en la sede central de Marktheidenfeld, dos IP1060 – instalación redundante; un IP800 en cada filial en Alemania configurado como PBX Slave y un IP3010 en la filial de Limbach, configurado de forma analógica al resto
- Cliente de Comunicaciones Unificadas myPBX
- Teléfonos IP innovaphone: teléfono de diseño IP222, IP110 e IP111

Ventajas para el cliente:

- Solución de telefonía extensible y ampliable de forma flexible
- Disponibilidad asegurada
- Administración y gestión mucho más sencilla
- Reducción de los costes operativos

innovaphone AG

Böblinger Str. 76 | 71065 Sindelfingen | Germany
T +49 7031 73009-0 | F +49 7031 73009-9
info@innovaphone.com | www.innovaphone.com

Copyright © 2016 innovaphone® AG. (E 03/2016)

Declina toda responsabilidad resultante de errores, plazo de entrega y eventuales modificaciones técnicas.

Podrá consultar otros casos de éxito en nuestra página web:
www.innovaphone.com

innovaphone 
PURE IP COMMUNICATIONS