



HiPath 3000 V5.0

Plataforma de comunicaciones IP de altas prestaciones para la pequeña y mediana empresa

SIEMENS

El Sistema de Convergencia IP HiPath 3000 ofrece a las empresas de tamaño medio, con hasta 1000 usuarios, las comunicaciones de voz más fiables con terminales telefónicos de alta calidad, muy fáciles de usar.

Si se utiliza HiPath 3000 como un sistema autónomo, puede configurarse con un máximo de 500 extensiones.

Se puede formar una red de comunicaciones con hasta 32 sistemas HiPath 3000, gestionándose como un sistema único, con un máximo de 1000 usuarios, mediante un sistema HiPath 5000 RSM (Realtime Services Manager), un gestor de servicios en tiempo real para una red de HiPath 3000 (consultar folleto técnico de HiPath 5000).

Existen tres variantes de HiPath 3000 en función del número de usuarios de cada empresa, localización o sede: HiPath 33x0, HiPath 35x0 y HiPath 3800. HiPath 3800 es la nueva plataforma de hardware de altas prestaciones, con una potencia muy superior a los sistemas precedentes. Los anteriores sistemas HiPath 3000 pueden ser actualizados a HiPath 3000 V5.0, para formar redes coherentes con los nuevos modelos. Gracias al software HiPath ComScendo, todos los sistemas HiPath 3000 proporcionan un nivel homogéneo de prestaciones profesionales, accesibles tanto desde terminales digitales como desde terminales IP.

Familia de sistemas

HiPath 3000 esta disponible para cada tipo de instalación

- Sistema de suelo: HiPath 3800
- Sistemas murales: HiPath 3350 y HiPath 3550
- Sistemas para rack de 19": HiPath 3300, HiPath 3500 y HiPath 3800



HiPath 3800



HiPath 3500



HiPath 3550



HiPath 3300



HiPath 3350

HiPath ComScendo

Prestaciones

Lista de llamantes. Los teléfonos con display almacenan las llamadas internas y externas no atendidas. Las llamadas externas requieren la prestación "Identificación del número llamante" (CLIP) que es proporcionada por la red RDSI. Las llamadas no atendidas se introducen en una lista organizadas por fecha y hora y se registra el número de intentos de llamada. Desde ella puede iniciarse directamente la devolución de la llamada al número seleccionado.

No molestar / llamada silenciosa. Los usuarios pueden inhibir las llamadas entrantes. Al activar la función "No Molestar", los llamantes escuchan la señal de ocupado. Usuarios autorizados (operadoras, por ejemplo) pueden obviar esta prestación. La llamada silenciosa consiste en desactivar la señalización acústica de las llamadas en la extensión donde se programa, de forma que éstas sólo se muestran en el display de los terminales digitales.

Captura de llamadas. Desde cualquier extensión de un grupo de captura se puede atender, pulsando una tecla, las llamadas dirigidas a cualquier otro miembro del grupo. También se pueden capturar llamadas de cualquier otra extensión mediante el procedimiento adecuado.

Intercalación. Los usuarios autorizados pueden intercarse en cualquier comunicación existente.

Clases de servicio. Cada usuario de la PBX puede tener asignadas diferentes autorizaciones de acceso, llamadas clases:

- Se permite cualquier llamada.
- No se permiten llamadas externas.
- Se prohíbe llamar a los números incluidos en una lista.
- Sólo se permiten los números incluidos en otra lista.

Grupos de megafonía. Mediante esta prestación, los usuarios autorizados pueden transmitir un mensaje por los altavoces de un grupo de optiPoint.

Control de coste de las llamadas. Desde un optiPoint con Display se puede controlar el coste de cada llamada. Si no se dispone de tarificación, se visualiza la duración de la llamada. También se registra el coste total acumulado de cada usuario y de cada línea.

Llamada de grupo para un total de 150 grupos con un máximo de 20 usuarios. Las estaciones pueden abandonar el grupo temporalmente.

Grupos MULAP. Simulan sistemas multilínea, usados en las siguientes configuraciones:

- equipos de trabajo,
- grupos jefe / secretaria,
- terminal inalámbrico (Gigaset) en paralelo con un teléfono optiPoint con un número único (sólo con HiPath cordless).

Listín telefónico interno. En el listín telefónico interno del sistema se almacenan todas las extensiones con los nombres asociados. Pueden buscarse y marcarse directamente mediante el display de los teléfonos del sistema, de forma similar a los teléfonos móviles. También se permite el acceso a directorios corporativos, tipo LDAP, con búsqueda y marcación directa desde el propio teléfono.

Marcación abreviada. Todas las extensiones permiten registrar individualmente hasta 10 destinos, y de forma común a todo el sistema se disponen de 1000 registros, almacenados con nombre y número. Todos estos registros de marcación abreviada son accesibles desde el listín telefónico interno.

Comunicación alternativa. Se puede alternar entre dos conexiones existentes.

Mensajes de texto. Se pueden enviar al display de la extensión que se desee mensajes cortos (por ejemplo, enviar "visitante esperando" al estar comunicando). También es posible el envío y recepción de mensajes cortos en extensiones inalámbricas.

Mensajes de aviso. Cada optiPoint puede activar un mensaje de ausencia o aviso (p.e. "Regreso a las: 15:00") que será recibido en el display de cualquier extensión que le llame.

Código de proyecto. Cualquier llamada saliente puede asignarse a un determinado proyecto o cliente, simplemente introduciendo el código de proyecto correspondiente (hasta 11 dígitos). El código puede introducirse durante la llamada.

Supresión de la identificación de llamada. En el caso de realizar llamadas externas por líneas RDSI, la persona que llama puede suprimir la visualización de su número en el terminal (RDSI, móvil GSM, etc.) al que llama.

Señalización diferenciada de llamadas. Se proporcionan diferentes tonos de llamada (timbres) según se trate de llamadas internas, llamadas externas o devoluciones de llamadas.

Timbre adicional. Señalización de llamadas simultáneamente en varios teléfonos.

Módulo de sensores / relés (opcional). Mediante un módulo opcional de relés es posible conectar hasta cuatro relés libres accesibles vía tecla programada o mediante códigos. (no existen sensores en la HiPath 3800)

Interfaz para portero automático. Las llamadas procedentes del portero automático se envían a la extensión programada. Estas llamadas también podrían desviarse a un destino externo.

Rellamada ampliada para los tres últimos números externos a los que se ha llamado desde un optiPoint 500.

Prestaciones estándar

- Puestos de interceptación / de atención
- Tono de llamada en espera y de intercalación
- Desvíos de llamada desde la extensión
- Idiomas del display (pueden especificarse individualmente)
- Conferencia (interna / externa)
- Captura de línea (automático)
- Música en espera
- Fuente de música externa (opcional)
- Servicio nocturno / diurno
- Aparcamiento de llamadas
- Consulta
- Devolución de llamada si está ocupado o no contesta
- Desvío de llamadas condicional
- Grupo de salto (lineal / cíclico)
- Captura de llamadas en grupos de captura
- Bloqueo de teléfono (con código individual)
- Listín telefónico central con búsqueda por nombres
- Transferencia de llamada (interna/externa)
- Monitorizar llamadas
- Rellamada
- Editar antes de llamar
- Reubicación de extensiones, sin cambios de cableados

Puestos de operadora

optiPoint Attendant

Puede usarse cualquier teléfono digital optiPoint con display como puesto de operadora. Puede funcionar como un puesto de información, de transferencia de llamadas o de servicio nocturno.

Normalmente será el puesto de atención de llamadas entrantes que no vayan con número directo DDI, pero también será donde se atienden las llamadas que no llegan por cualquier razón a su destino.

Internamente, se puede acceder al puesto de operadora mediante un segundo número de extensión.

Si el número de usuarios en espera alcanza un nivel preestablecido, se pueden enviar las llamadas a un destino especificado. Esto también ocurrirá cuando la duración de una llamada en cola de espera exceda un límite especificado.

optiClient Attendant (operadora en PC)

Este paquete de software simula y mejora un puesto de operadora en una pantalla de PC. El estado del sistema se representa en una interfaz gráfica que ofrece información visual de la cola de llamadas y del estado de extensiones: libre, ocupado, en llamada, desviada, etc.... con diferente colores. La gestión se realiza mediante teclado y ratón y, si lo desea, puede utilizar teclas de función para agilizar las tareas más frecuentes. Dispone de muchas utilidades para facilitar la gestión como terminal de operadora: directorios internos, acceso a directorios corporativos LDAP, control de sustitutos, block de notas,...

La conexión al PC puede realizarse mediante un cable USB a un terminal optiPoint 500 o bien mediante IP. Los terminales de operadora pueden gestionar todas las llamadas / extensiones de una red de sistemas HiPath 3000.

optiPoint Expansion Plus

El terminal optiPoint Expansion Plus es un panel de 90 teclas adicionales con LED para los terminales optiPoint, que se instala como módulo adicional para uso, principalmente, del puesto de operadora. Cada Tecla se programa en el propio teléfono o mediante HiPath 3000 Manager C / E. Se visualiza el estado de los usuarios (libre, ocupado, sonando), aunque también puede programarse cualquier función del sistema.

Consola Braille

Mediante un terminal Braille conectado al puesto de operadora en PC optiClient Attendant se ofrece la posibilidad de adaptar el puesto de atención de llamadas para su gestión por personas invidentes.

Grupos Jefe / Secretaria

Estas prestaciones aseguran una rápida y óptima comunicación entre jefes y secretarías.

- Aviso de llamada en espera en el teléfono del jefe, desde el teléfono de la secretaria
- Transferencia de llamadas al teléfono de la secretaria
- Teclas directas para jefe/ secretaria
- Teléfono auxiliar de despacho con señalización de llamadas en paralelo al teléfono del jefe
- Establecimiento de una línea privada para jefe o secretaria

Administración del sistema

El usuario puede administrar de forma limitada y segura el sistema HiPath 3000 a través del teléfono o más cómodamente utilizando el software HiPath 3000 Manager C.

La prestación Attendant TC permite a los usuarios realizar tareas de administración en cualquier teléfono optiPoint con display, aunque se recomienda el optiPoint 600 con teclado alfanumérico opcional

HiPath 3000/5000 Manager C es una herramienta de servicio que se ejecuta bajo Microsoft® Windows en un PC conectado al sistema vía V.24, RDSI o vía LAN. Para su conexión RDSI se recomienda el driver CallBridge for Data y conexión mediante un simple cable USB a un teléfono optiPoint 500.

El personal del servicio técnico dispone de otras herramientas basadas en PC para asistir a los clientes en la instalación completa del sistema de comunicaciones y en las funciones administrativas; también puede realizar modificaciones y configuraciones utilizando mantenimiento remoto. Se garantiza máxima protección de los datos del cliente de acuerdo con la legislación aplicable.

Desksharing / Movilidad (Teléfonos IP)

Estas opciones permiten a varios usuarios compartir un mismo terminal telefónico o que trabajen desde sus casas manteniendo sus números de extensión. El teléfono recupera las configuraciones personales cuando el usuario se registra. Los números de extensión, las opciones de la extensión y las teclas* programables se recuperan para cada usuario que se registra (*para optiPoint 420 con teclas auto-rotulables).

Soluciones

HiPath Cordless

Es una solución integrada basada en el estándar DECT para disponer de teléfonos inalámbricos, con cobertura total en todas las instalaciones de la compañía, incluso con itinerancia automática entre sedes de una red IP.

HiPath Xpressions Compact

Es un sistema integrado de mensajería vocal para el almacenamiento, recuperación y distribución, independientemente de la sede, de mensajes de voz en buzones individuales de los usuarios. HiPath Xpressions Compact proporciona una función de rellamada automática, y también permite configurar operadoras automáticas / guías vocales.

HiPath Xpressions

Es una solución completa de mensajería unificada. Facilita al usuario el tratamiento diario de todo tipo de mensajes, ya sean vocales, fax, correo electrónico o SMS. Permite su configuración para ajustarse a cada cliente y necesidad, desde sistemas sencillos hasta soluciones integradas con el correo corporativo.

HiPath ProCenter Compact

Es la solución software para gestionar, de forma profesional y económica, centros de llamadas con un máximo de 32 agentes. Esto permite un servicio telefónico óptimo al cliente – desde solicitud de pedidos hasta gestión de reclamaciones.

HiPath Procenter Agile

Es la aplicación para centros de llamadas para gestión de llamadas entrantes, incluyendo funciones de presencia. Hace uso del conocimiento y experiencia de toda la compañía para incrementar la productividad y mejorar la satisfacción de los clientes.

HiPath Procenter Entry, Standard y Advanced

Son productos adicionales para soluciones complejas en Contact Centres. Permiten una implementación óptima de recursos para la interacción del cliente en todos los canales.

HiPath Accounting Management (AM)

Calcula los costes de todos los servicios de comunicación (teléfono, fax, Internet) y permite el análisis según la extensión, enlace o departamento. Los datos de comunicación pueden transmitirse directamente a través de una interfaz LAN a un servidor central para su análisis.

Gestión de fallos en HiPath Fault Management (FM)

Permite la supervisión de redes en monitorización permanente, permitiendo la recepción de mensajes de faltas desde un único punto, para todo el entorno HiPath. Esta supervisión es completamente gráfica facilitando así la localización de posibles sistemas con anomalías en el servicio. El sistema permite acceder a los dispositivos con anomalías pinchando con el ratón sobre el icono que identifica al sistema. Para facilitar el control de una gran red se dispone de una representación por niveles. FM dispone de la posibilidad de enviar los mensajes de error a través de mensajes SMS a teléfonos móviles o como E-mails.

CallBridge Collection

Software gratuito que permite realizar soluciones de telefonía de escritorio si dispone de teléfonos específicos optiPoint. Cualquier aplicación comercial conforme al TAPI de Microsoft puede gestionar las llamadas desde el PC. Por ejemplo marcación de llamadas desde agendas comerciales, ej.: Outlook.

CallBridge for Data.

Software de comunicaciones que instala un módem analógico y un adaptador RDSI en su PC. Sin necesidad de disponer de hardware adicional puede enviar y recibir faxes grupo 3 o realizar conexiones de datos con el adaptador RDSI. Ej.: conexión a proveedores de servicios de Internet.

HiPath TAPI 170 y HiPath CAP

Es un software que facilita la integración de las funciones de telefonía en el PC (CTI). Es posible utilizar aplicaciones de terceros conformes a interfaces estándar (CSTA, TAPI, JTAPI) o si lo prefiere, dispone de una gama de soluciones finales destinadas a incrementar la productividad del puesto de trabajo: HiPath Simply Phone para Outlook y Lotus Notes, y HiPath ComAssistant.

HG 1500

HiPath HG 1500 es un componente de HiPath 3000 que permite la integración en una red de área local (LAN) para ofrecer diversas funciones, entre ellas la de pasarela de voz sobre IP.

Gateway de Voz sobre IP

Este módulo permite transportar comunicaciones de voz, fax y datos desde una red pública o privada de conmutación hacia una red IP y viceversa. El gateway de VoIP incorporado en HG 1500 está basado en estándares como H.323 y otros de uso general. Su función de gateway proporciona servicio tanto para teléfonos y clientes IP como para conexiones IP-trunking de enlace de sistemas en red.

Conectividad entre LAN

Esta función permite enlazar redes LAN ubicadas en diferentes lugares a través de RDSI, haciendo posible que se comporten como una sola red a través de la cual se pueden transportar datos y voz sobre IP. Esto hace que sedes remotas puedan acceder a sistemas de ficheros o servicios en general localizados en otras sedes.

Acceso remoto

Se dispone de la posibilidad de que usuarios autorizados que estén localizados fuera de la empresa puedan acceder con sus PCs a la red corporativa, pudiendo así tener acceso a las aplicaciones centrales, entre ellas la telefonía, con lo que en el PC se puede disponer del teléfono de oficina a través de esta conexión remota. Esto significa que un empleado puede acceder desde su domicilio a la red local como si estuviese físicamente en la empresa. HG 1500 proporciona soporte para que este acceso remoto se realice a través de RDSI incorporando el servicio RAS y las medidas de control de acceso necesarias.

Pasarela VPN

HG 1500 incorpora los mecanismos necesarios para formar redes privadas virtuales (VPN) de manera que las conexiones entre diferentes sedes que tienen lugar a través de infraestructuras públicas IP se lleven a cabo con la seguridad y privacidad necesarias. Igualmente las conexiones de acceso remoto de trabajadores móviles o teletrabajadores pueden beneficiarse de estos elementos de seguridad a través de la tunelización de la conexión y el cifrado de los datos.

Networking

Conexiones digitales dedicadas
Pueden implementarse redes corporativas sobre conexiones digitales dedicadas mediante accesos básicos S_0 o primarios S_2 , entre varios sistemas HiPath utilizando el protocolo CorNet N y entre sistemas HiPath y sistemas de otros fabricantes mediante el protocolo QSig.

Conectividad IP en HiPath

Con HiPath 3000 es posible conectar múltiples ubicaciones (nodos) a través de conexiones IP. La conectividad entre HiPath 3000, HiPath 4000 y HiPath 5000 está asegurada con el protocolo CorNet IP, con un alto nivel de prestaciones en red. Se pueden formar redes mixtas con las tres plataformas, disponiendo en cada ubicación el sistema más apropiado por tamaño y características.

Búsqueda de la ruta más económica (LCR)

HiPath 3000 utiliza esta función para establecer de forma óptima las rutas utilizadas para las llamadas salientes. Las llamadas pueden encaminarse vía red pública por varios operadores o vía red privada. Utilizando tablas de encaminamiento, se encuentra la ruta de conexión más favorable para cada llamada externa.

Los proveedores de red ofrecen diferentes tarifas para ciertas conexiones y condiciones, y entonces HiPath 3000, con la prestación LCR (Least Cost Routing), puede seleccionar automáticamente la conexión más económica para cada llamada saliente dependiendo del momento del día y la ruta a seguir.

Teléfonos

optiGuide es un interfaz interactivo que utiliza el display de los terminales y tres teclas de diálogo para tener acceso a las diferentes prestaciones disponibles en cada momento.

Existe una gama muy amplia de terminales telefónicos conectables a HiPath 3000, para satisfacer los requisitos de cualquier usuario:

optiPoint 410

Estos teléfonos IP ofrecen una óptima calidad de voz:

- optiPoint 410 entry
- optiPoint 410 economy
- optiPoint 410 economy plus
- optiPoint 410 standard
- optiPoint 410 advance

optiPoint 420

Teléfonos IP de gama alta con teclas auto-rotulables:

- optiPoint 420 economy
- optiPoint 420 economy plus
- optiPoint 420 standard
- optiPoint 420 advance

AP 1120 V4.0

Terminal IP que facilita 2 puertos analógicos para fax y módem

optiPoint 500

Cinco modelos de terminales digitales para cada necesidad:

- optiPoint 500 entry
- optiPoint 500 economy
- optiPoint 500 basic
- optiPoint 500 standard
- optiPoint 500 advance

optiPoint 600 office

El modelo con pantalla táctil iluminada. Se puede usar tanto como terminal digital como terminal IP.

Gigaset

Teléfonos inalámbricos DECT

- Gigaset SL1 professional
- Gigaset S2 professional
- Gigaset M1 professional

optiPoint 400

También se admiten teléfonos IP que pertenecen a la familia optiPoint 400.

Teléfonos optiset E

Se admiten los terminales digitales optiset E de Hicom.

Dispositivos adicionales

Módulo de teclas adicionales optiPoint Expansion

16 teclas adicionales de función programables con indicador LED.

Módulo de Display optiPoint 410

Acceso sencillo a información en bases de datos o servicios online.

Módulo optiPoint SLK

13 teclas adicionales auto-rotulables con indicador LED y pantalla

optiPoint Expansion Plus

Dispositivo adicional para teléfonos optiPoint con 90 teclas de función con indicadores LED.

Adaptadores

Se dispone de una amplia gama de adaptadores para los terminales optiPoint que ofrecen un alto nivel de flexibilidad para ajustarse a las necesidades de cada extensión.

Adaptador de teléfono optiPoint

Para conectar otro teléfono optiPoint 500.

Adaptador RDSI optiPoint

Para conectar terminales RDSI con interfaces S₀ que no necesitan fuente de alimentación.

Adaptador analógico optiPoint

Para conectar un dispositivo de terminal analógico.

Adaptador acústico optiPoint

Para conectar altavoz y micrófono externos, y toma para auriculares.

Adaptador de grabadora optiPoint

Para conectar una grabadora.

optiClient 130

optiClient 130 convierte su PC en un teléfono, siendo éste el eje de la comunicación por voz, datos, correo electrónico e Internet.

Interfaces del sistema

Hacia la red

Euro RDSI

- Acceso básico S₀ con protocolo DSS1
 - Conexión del sistema
 - Conexión punto a multipunto

- Acceso RDSI primario S₂ con protocolo DSS1

RTB

Conexión de líneas analógicas

Hacia las extensiones

Analógico

- a/b para conectar teléfonos analógicos y otros terminales como fax, módem,...

Digital

- UPO/E para conectar teléfonos de sistema digitales de dos canales
- También para conectar estaciones base DECT

Euro RDSI

- Bus de usuario S₀ para un máximo de 8 dispositivos de terminal alimentados independientemente (por ejemplo, tarjeta de fax gr.4 RDSI-PC).

Ethernet HG 1500

- 10/100 Mbit/10 IBaseT en LAN

Datos técnicos

Otras interfaces

V.24

- Para conectar a un PC de mantenimiento, a un PC tarifador o directamente a una impresora de tarificación

V.24 con protocolo CSTA

- Para conectar aplicaciones sectoriales (hoteles, hospitales,...) o soluciones convergentes, como Xpressions o Procenter

Interfaz E&M

- En HiPath 3800 solamente

S₀ BRI y S₂ PRI, con protocolos CorNet o

QSig

- Conexiones digitales dedicadas

Interfaz LAN

- El módulo opcional LIM presenta una interfaz LAN a 10 Mbit para administración del sistema o tarificación a través de IP

Fuentes de alimentación

Todos los sistemas admiten conexión directa de baterías. Se pueden evitar posibles interrupciones de alimentación con un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).

Rango de tensión de entrada (CA) 88–264 V

Frecuencia admisible 50/60 Hz

Alimentación por batería (CC) -48 V

Condiciones ambientales en operación

Temperatura +5°C a +40°C

Humedad relativa 5% a 85%

Alcances

Entre HiPath 3000 y un teléfono optiPoint 500: máximo 1 Km. Con un teléfono analógico, máximo 2 Km.

Entre sistemas HiPath conectados a una red privada:

Conexión S₀ punto a punto aproximadamente 500 m

Conexión dedicada S₂ hasta 250 m, dependiendo del cable utilizado.

Para incrementar el alcance es necesario el uso de adaptadores de red.

Valores máximos	HiPath 3800 (suelo o rack 19")	HiPath 3550 (sistema mural)	HiPath 3500 (rack 19")	HiPath 3350 (sistema mural)	HiPath 3300 (rack 19")
Extensiones analógicas	384	96	44	36	20
Extensiones digitales	384	72	48	24	24
Extensiones IP	500	192	192	96	96
Extensiones inalámbricas	250	64/32	32	16	16
Estaciones base de HiPath Cordless Office	64	16/7	7	3	3
Interfases V.24	2	2	1	2	1
optiClient Attendant (operadora en PC)	6	4	4	4	4
Número de enlaces	250	60	60	16	16
Número de canales B	180	60	60	16	16
Enlaces IP	128	48	48	16	16
Nodos de red IP en LAN	32	32	32	32	32
Módulos HG-1500	8	3	3	1	1
Dimensiones (Al x A x F) en mm	490x410x390	450x460x200	155x440x380 3.5 U	450x460x130	89x440x380 2 U
Peso	16,5 kg base 15,0 kg expansión	aprox. 8 kg	aprox. 8 kg	aprox. 6 kg	aprox. 6 kg
Color de la caja	Azul metal	Gris claro	Verde azul	Gris claro	Verde azul
Versión de software	V5.0				
Los límites de capacidad pueden variar según el cliente y el país.					

Nuestros puntos fuertes – – Sus ventajas

Siemens es conocida mundialmente como pionera en el avance de las tecnologías de la información y la comunicación. Ninguna otra empresa ofrece una gama de productos tan completa e innovadora.

Sin tener en cuenta la tecnología de la comunicación que usted esté usando hoy en día, o que quiera usar mañana, Siemens le ofrece la solución correcta.

www.siemens.com/hipath

© 2005 Siemens, S.A.
Ronda de Europa, 5
28760 Tres Cantos (Madrid)
Teléfono: 900 100 566

Reference No.: A31002-H1000-A600-1-7629

La información facilitada en este documento contiene descripciones o características meramente generales de funcionamiento que, en caso de su uso real, no siempre coinciden con las descritas o que pueden cambiar como resultado de un mayor desarrollo de los productos. La obligación de proporcionar las características respectivas sólo existirá si así queda acordado expresamente en las condiciones del contrato. Las marcas que aquí aparecen son propiedad de Siemens AG o de sus respectivos propietarios. La disponibilidad y las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso.