

Indice

1 Descripción General	
Características Generales	1-1
Configuración del Sistema	1-2
Descripción de Módulos y Accesorios	1-3
Módulo Básico	1-3
Módulos Opcionales	1-3
Terminales	1-4
Teléfono Básico	1-5
Teléfono Visor	1-6
Interfono	1-7
Diagrama de Conectividad	1-7
Arquitecturas Físicas	1-8
Características Técnicas	1-8
2 Guía de Instalación	
Requisitos Básicos de Instalación	2-1
Condiciones Ambientales	2-1
Requisitos de conexión a la Red Eléctrica	2-1
Requisitos de Red Telefónica Básica	2-2
Configuración del Sistema	2-2
Cableado	2-3
Instalación del Armario Base (KSU)	2-3
Conexiones Cables - Tarjetas	2-4
Instalación de Tarjetas Opcionales	2-6
Instalación de la Tarjeta NETCOM DKDA9 1COI	2-6
Instalación de las Tarjetas NETCOM DKDA9 2DKI y 2STI	2-6
Instalación de la Tarjeta NETCOM DKDA9 DHU	2-7
Instalación de la Tarjeta NETCOM DKDA9 2PBU	2-8
Instalación de la Tarjeta NETCOM DKDA9 VRU	2-8
Instalación de la Tarjeta NETCOM DKDA9 FAXU	2-9
Instalación de la Tarjeta Cargador de Baterías NETVCOM DKDA9 BCU	2-11
Conexión de la batería de soporte para la memoria de programación	2-12
Instalación de Sujeción de Placas	2-14
Puesta en Marcha	2-14
3 Relación de Servicios	
Índice de servicios ordenados por número de servicio	3-1
Servicios Relacionados con Llamadas Externas Salientes	3-4
Elección de Enlace (Tecla)	3-4
Elección de Enlace (Marcación)	3-4
Toma de Enlace (Marcación)	3-4
Toma de Enlace en Colgado	3-5
Toma de Enlace Automática	3-5
Solicitud de Enlace Libre	3-5
Servicios de Marcación Automática de Números Telefónicos	3-6
M. Abreviada Común (MAC) y Privada (MAP)	3-6
Marcación Directa	3-7
Marcación en Cadena	3-8
Repetición Último Número	3-8
Marcación de Número Anotado	3-8

Servicios que Permiten Restringir ciertas Llamadas Externas	3-9
Clases de Servicio Día	3-9
Clases de Servicio Noche	3-10
Restricción en MAC	3-10
Servicios de Índole Variada Relacionados con Llamadas Externas Salientes	3-10
Inserción Automática de Pausas en Marcación	3-10
Inserción Automática del Prefijo para CPA	3-10
Servicios que Permiten Atender una Llamada Entrante	3-11
Atención Directa a una Llamada Entrante (Tecla)	3-11
Atención Automática de Enlace Entrante	3-11
Atención Inmediata de una Llamada Entrante al Descolgar	3-11
Servicios Relativos a la Indicación Acústica de la Llamada Entrante	3-12
Timbre Diferenciado por Enlace	3-12
Asignación Flexible de Puntos de Contestación	3-12
Alarma de Llamada Entrante No Atendida	3-12
Punto de Contestación Alternativo	3-13
Servicios Especiales sobre Enlaces	3-13
Servicio Línea Directa Entrante (DIL)	3-13
Selección Directa Entrante (DISA)	3-13
Contestador Informador	3-14
No Molestar para Llamadas Externas	3-15
Servicios que se Pueden Realizar Mientras se está en Conversación	3-16
Apertura Temporizada de Enlace (Flash)	3-16
Aviso de Tiempo en Conversación	3-16
Duración de una Llamada Externa	3-16
Paso a Datos	3-17
Servicios Relacionados con la Puesta en Espera de una Llamada Externa	3-17
Retención No Exclusiva	3-17
Música en Espera	3-18
Retención Exclusiva	3-18
Recuperación de una Llamada Retenida	3-18
Retención Automática de Enlace	3-19
Retención Gancho	3-19
Aviso Llamada Retenida	3-19
Recuperación de una Llamada en Retención	3-20
Recuperación de una Llamada en Retención Exclusiva (I-HOLD)	3-20
Servicios Relacionados con Transferencias	3-20
Transferencia con Consulta	3-20
Transferencia Automática al Colgar	3-21
Transferencia Directa	3-21
Aviso Transferencia No Completada	3-22
Transferencia por Golpe de Gancho	3-22
Servicios Relacionados con Desvíos de Llamadas Externas	3-22
Desvío Externo Automático	3-22
Desvío Externo Manual	3-23
Aparcamiento de Llamada	3-24
Servicios que Permiten Realizar Llamadas Internas	3-24
Selección Intercomunicador	3-24
Selección Automática Interna	3-24
Llamada Directa Interna (HOT LINE)	3-25
Llamada Simplificada	3-25
Servicios Relativos a Señalización	3-26
Llamada Interna por Voz	3-26

Servicios que Permiten Realizar Llamadas a Grupos	3-26
Aviso General por Voz / por Zona	3-26
Servicios de Atención a Llamadas Internas Entrantes	3-27
Atención a una Llamada Interna	3-27
Atención a una Llamada Interna en Descolgado	3-27
Respuesta a una Aviso General o por Zonas (Meet-me)	3-27
Grupos de Extensiones (Hunting Group)	3-28
Captura de Llamadas	3-28
Contestación Automática en “ Manos Libres ”	3-28
Servicios de Retención y Consulta	3-29
Retención Interna	3-29
Recuperación de una Llamada Interna Retenida	3-29
Servicios de Transferencia	3-30
Transferencia Interna con Consulta	3-30
Servicios de Desvíos	3-30
Desvío Interno Inmediato con Destino Variable (Sígueme)	3-30
Desvío Inmediato (Destino Fijo)	3-31
Desvío Temporizado con Destino Variable	3-31
Servicios de Carácter Especial	3-32
No Molestar. Llamadas Internas	3-32
Identificación de Llamada	3-32
Mensajes Informativos de Ausencia (Texto)	3-33
Activación Remota de No Molestar	3-34
Aviso de Mensaje	3-35
Servicios de Carácter General	3-36
Indicación de Fecha y Hora	3-36
Alarma - Despertador	3-36
Servicio Día/Noche	3-37
Numeración Flexible de Extensiones	3-38
Interfono (fonía)	3-39
Interfaz para Megafonía	3-40
Conexión para Fax	3-40
Mantenimiento Remoto	3-41
Candado Electrónico	3-42
Servicios Generales Relacionados con Enlaces	3-42
Marcación Decádica/MF	3-42
Servicios Generales Relacionados con Extensiones	3-43
Bloqueo de Extensión	3-43
Servicios Específicos de Teléfonos Propietarios	3-43
Indicación Visual Bicolor	3-43
Marcación en Colgado	3-44
Recepción Amplificada (Escucha en altavoz)	3-44
Tono de confirmación de Tecla Pulsada	3-44
Control Electrónico de Volumen	3-45
Interfaz para Grabación de Mensajes de Voz	3-46
Regulación Automática de Timbre	3-46
Confirmación de Identificación	3-46
Visualización del Número Marcado	3-46
Interfaz Amplificador Externo	3-47
Aviso en Descolgado	3-47
Servicios Específicos de Teléfonos Convencionales	3-47
Timbre Diferenciado en Teléfonos Convencionales	3-47
Tono de Aviso para Teléfonos Convencionales Descolgados	3-48
Opcionales	3-48

Batería de emergencia	3-48
Servicio Compartido Multiusuario	3-48
Grupo Multiusuario Saliente	3-48
Grupo Multiusuario Entrante	3-49
Grupo Multiusuario Bidireccional	3-49
Grupo Multiusuario Cerrado	3-49
Grupo Multiusuario en Servicio Día y Noche	3-49

4 Programación

Extensiones Autorizadas a Programar	4-1
Modo Local de Programación	4-1
Indicaciones	4-1
Verificación de Datos	4-2
Relación de Comandos, Formatos y Valores Iniciales	4-2
Comando 00 : Clave de Acceso	4-3
Comando 01 : Extensiones Autorizadas a Programar	4-3
Comando 02 : Números de Marcación Abreviada Común	4-3
Comando 06 : Recarga Total de Valores Iniciales	4-3
Comando 11 : Número de Dígitos en Plan de Numeración	4-4
Comando 12 : Tiempo de Llamada en Retención	4-4
Comando 13 : Aviso Periódico en Conversación Por un Enlace	4-5
Comando 14 : Transferencia de Llamadas al Colgar	4-5
Comando 15 : Cambio Automático del Tipo de Marcación	4-5
Comando 16 : Duración del Impulso en Marcación Multifrecuencia	4-6
Comando 17 : Grupo de Enlaces para Marcación Directa	4-6
Comando 18 : Códigos de Acceso a Servicios	4-6
Comando 19 : Posición de la Pausa a Insertar en Acceso a CPA	4-7
Comando 21 : Inserción Automática de un Prefijo de Acceso a CPA	4-7
Comando 23 : Duración de la Apertura Temporizada	4-8
Comando 24 : Restricción en Marcación Abreviada Común	4-8
Comando 25 : Prefijos No Sujetos a Restricción	4-8
Comando 26 : Timbre Diferenciado	4-9
Comando 27 : Temporización de Salto de Timbre	4-9
Comando 29 : Tipo de Retención Automática	4-9
Comando 30 : Selección de Música en Retención	4-10
Comando 32 : Puntos de Contestación al Interfono (Día)	4-10
Comando 33 : Puntos de Contestación al Interfono (Noche)	4-10
Comando 34 : Sonería en Interfono	4-10
Comando 36 : Asignación de Teclas Programables	4-11
Comando 37 : Grabación de una Conversación en Descolgado	4-11
Comando 40 : Características del Enlace	4-11
Comando 41 : Grupos de Enlaces	4-12
Comando 42 : Tipo de Timbre Diferenciado por Enlace	4-12
Comando 43 : Autorización de Cambio de Sonería en Enlaces	4-13
Comando 44 : Punto de Contestación Alternativo	4-13
Comando 45 : Grupos de Enlaces en Servicio Compartido	4-13
Comando 46 : Tipo de Servicio en Enlaces	4-14
Comando 48 : Tipo de Música en Espera	4-14
Comando 49 : Extensión Autorizada para efectuar Cambio Día/Noche y Desvío Externo	4-14
Comando 50 : Cambio de Clase de Servicio en Modo Noche	4-15
Comando 52 : Extensión para Servicio DIL	4-15
Comando 59 : Destinos de Desvío Externo	4-15
Comando 60 : Numeración de Extensiones	4-16
Comando 61 : Asignación de Nombres a Extensiones	4-17

Comando 62 : Captura Automática de un Enlace al Descolgar	4-17
Comando 63 : Asignación de Puntos de Contestación (Día)	4-18
Comando 64 : Asignación de Puntos de Contestación (Noche)	4-18
Comando 65 : Timbre Diferenciado para Extensiones	4-18
Comando 66 : Recepción de Timbre en Conversación	4-18
Comando 67 : Solicitud de Atención	4-19
Comando 68 : Asignación de Extensiones a Grupos de Enlaces	4-19
Comando 69 : Restricción de Llamadas Por Enlace	4-19
Comando 70 : Selección Automática de Intercomunicación	4-20
Comando 71 : Tipo de Marcación en Teléfono Convencional	4-20
Comando 72 : Clases de Servicio de Extensiones (Restricciones)	4-20
Comando 73 : Grupos de Extensiones	4-21
Comando 75 : Tono de Aviso en Llamada Externa	4-21
Comando 76 : Tono de Confirmación	4-21
Comando 77 : Supervisión de Enlace (Escucha Externa)	4-22
Comando 85 : Línea Directa Entrante (HOT LINE)	4-22
Comando 87 : Punto de Contestación Alternativo (HUNTING)	4-22
Comando 88 : Clave de Acceso a Candado Electrónico	4-23
Comando 900 : Tono de Aviso para Teléfonos Convencionales	4-23
Comando 901 : Transferencia Sin Consulta	4-23
Comando 902 : Retorno de Llamada Transferida (No Atendida)	4-24
Comando 905 : Modo de Llamada	4-24
Comando 906 : Formato Reloj	4-24
Comando 909 : Paso a Conversación	4-25
Comando 910 : Duración de Llamada	4-25
Comando 914 : Acción de Llamada DISA No Atendida	4-25
Comando 915 : Tiempo Atención a Llamada DISA	4-25
Comando 916 : Respuesta a Llamada DISA	4-26
Comando 917 : Duración de la Respuesta a Llamada DISA	4-26
Comando 918 : Desconexión de Llamada DISA	4-26
Comando 924 : Permitir Timbre en Llamadas de Interfono	4-27
Comando 925 : Preaviso en Llamadas Internas Por Voz	4-27
Comando 927 : Uso de “ * ” para Marcación Abreviada	4-27
Comando 929 : Recuperación de Llamadas en Retención	4-27
Comando 930 : Función Gancho en Teléfonos Convencionales	4-28
Comando 931 : Validación de Gancho en Teléfonos Convencionales	4-28
Comando 932 : Duración Pausa Interdigital (CPA)	4-28
Comando 935 : Tiempo Interdigital en Marcación DTMF	4-28
Comando 936 : Duración Pausa en Marcación Abreviada	4-29
Comando 940 : Timbre y Tiempo para Llamadas de Interfono	4-29
Comando 941 : Servicio Contestador	4-29
Comando 953 : Llamada DISA No Atendida	4-30
Comando 960 : Conmutación Automática Día/Noche - Noche/Día	4-30
Comando 962 : Timbre para Teléfonos Convencionales	4-30
Comando 963 : Restricción para Destinos Especiales	4-31
Comando 964 : Validación del Golpe de Gancho	4-31
Comando 971 : Restricción de Salida por un Enlace	4-31
Comando 984 : Atención de Llamadas Entrantes al Descolgar	4-32
Comando 985 : Punto de Contestación Alternativo	4-32
Comando 987 : Cancelar Facilidades de Ausente al Descolgar	4-32
Comando 988 : Temporización de Desvío por No Respuesta	4-33
Comando 995 : Nuevos Mensajes de Ausencia	4-33
Comando 998 : Atención de Llamadas Retenidas de Otro Grupo	4-33
Comando 1000 : Capacidad de Marcación Abreviada Común	4-33
Comando 1008 : Código para Retención	4-34

Comando 1009 : Código para Atender Llamadas Retenidas	4-34
Comando 1010 : Solicitud de Enlace Libre (Cola de Espera)	4-34
Comando 1011 : Línea de Fax	4-35
Comando 1012 : Pausa Interdigital en Marcación Decádica	4-35
Comando 1013 : Duración de un Desvío Externo	4-35
Comando 1014 : Cambio Manual de Llamada DISA a Normal	4-35
Comando 1015 : Extensión para Registro de Mensajes	4-36
Comando 1017 : Enlace para Desvío Externo	4-36
Comando 1038 : Selección de Timbre en Llamadas Internas	4-36
Comando 1039 : Intervalo de Visualización	4-37
Comando 05 : Supervisión de Errores	4-37
Comando 09 : Correspondencia N° Físico - N° Lógico	4-37
Comando 961 : Supervisión de Teclas Programables	4-37
Comando 969 : Conexión de una Extensión	4-38
Comando 973 : Ocupación de Enlaces	4-38
5 Mantenimiento	
Test del Teléfono Digital	5-1
Comprobación del Sistema	5-3
6 Mantenimiento Remoto	
Mantenimiento Remoto	6-1
Procedimiento	6-1
Observaciones de Carácter General	6-3