

ELSA MicroLink™ 56k Internet

Manual

© 1999 ELSA AG, Aachen (Germany)

Toda la información incluida en el presente manual ha sido recopilada después de un control exhaustivo, pero no implica un aseguramiento de las características del producto. ELSA se responsabiliza exclusivamente del ámbito especificado en las condiciones de venta y suministro.

La transmisión o reproducción de la documentación y del software correspondiente al presente producto, así como la utilización de su contenido, sólo será admisible previo consentimiento por escrito de ELSA. Nos reservamos el derecho de modificar el producto para su posterior desarrollo técnico.

ELSA está certificado por DIN-EN-ISO-9001. Con el documento otorgado el día 15.06.1998 el centro de certificación acreditado TÜV CERT certifica la conformidad con las normas DIN EN ISO 9001, reconocidas a nivel mundial. El número del certificado otorgado es el ELSA 09 100 5069.

Marcas

Windows[®], Windows NT[®] y Microsoft[®] son marcas registradas de Microsoft, Corp.

Todos los demás nombres y denominaciones empleadas pueden ser marcas o marcas registradas de sus respectivos propietarios. El logotipo ELSA es una marca registrada de la compañía ELSA AG.

ELSA se reserva el derecho de modificar dichos datos sin previo aviso y no se responsabiliza de las omisiones o errores técnicos.

ELSA AG

Sonnenweg 11

52070 Aquisgrán

Alemania

www.elsa.com

Aachen, octubre 1999

No. 20913/1099

A modo de introducción

¡Muchas gracias por su confianza!

Eligiendo *ELSA MicroLink 56k Internet* se ha decidido Vd. por un módem que junto con el software le permitirá acceder a Internet y utilizar otras aplicaciones de la comunicación de datos.

Con el objeto de que pueda usted disfrutar de su módem sin limitaciones, el elevado estándar del producto se asienta sobre las más altas especificaciones de calidad durante la fabricación y sobre un exigente control de calidad, condiciones indispensables para conseguir una calidad constante del producto.

Modificaciones del manual

Los productos ELSA se caracterizan, entre otras cosas, por su permanente desarrollo tecnológico. Es posible que la documentación impresa del presente manual aún no haya sido actualizada.

En caso de duda o necesidad de ayuda adicional sobre los temas incluidos en el presente manual, nuestros servicios online (servidor de Internet www.elsa.com) están a su disposición las 24 horas del día. En la sección de datos 'Support', concretamente en 'Know-how', encontrará muchas respuestas en "FAQ". Además, la base de datos técnica (KnowledgeBase) pone a su disposición una gran cantidad de información. También puede bajar a su ordenador controladores actualizados, Firmware, aplicaciones y manuales.

Suministro

Antes de proceder a la puesta en funcionamiento de su módem, asegúrese de que el suministro esté completo:

- *ELSA MicroLink 56k Internet*
- Bloque de alimentación
- Cable de conexión telefónica
- Cable de conexión al módem (cable V.24)
- CD-ROM con software de usuario
- Documentación

ELSA se reserva el derecho de realizar cambios en el suministro sin aviso previo.



La documentación online



Además de la documentación impresa, en el CD ELSA MicroLink 56k Internet podrá encontrar una completa documentación en formato electrónico. Por ejemplo, está disponible información acerca de la instalación del software de acceso, de los servicios online y otras indicaciones sobre el soporte técnico. Esta información está guardada en formato HTML y PDF. Para la lectura e impresión de archivos HTML ha de tener instalado un navegador (por ejemplo Netscape Navigator o Microsoft Internet Explorer). Para la lectura e impresión de archivos PDF necesita el programa ACROBAT Reader, programa incluido en CD suministrado, y que se puede instalar desde el mismo CD.

Si la instalación del CD no se inicia automáticamente, desde el directorio principal del CD, haga doble clic en AUTORUN.EXE, para iniciar la instalación.

Para la lectura de la documentación online, proceda de la siguiente manera:

- ① Introduzca el CD *ELSA MicroLink 56k Internet* en la unidad de CD-ROM. La pantalla inicial se abre automáticamente.
- ② Haga clic en **ONLINE manual** para seleccionar la documentación online deseada.

La página de ELSA en Internet

La página web de ELSA es un servicio para los nuestros clientes y para todo aquel interesado en los productos ELSA (p.ej. módems, módems ISDN, tarjetas gráficas y monitores). En la página de ELSA puede obtener información actualizada de su *ELSA MicroLink 56k Internet* y de otros productos de ELSA. Encontrará también respuestas a las preguntas más frecuentes (FAQs), y toda una serie de consejos o trucos, así como una selección de enlaces a otras páginas web. Además, puede acceder a buscadores seleccionados.

Cómo convertir la página de ELSA en su página principal:

A través de su navegador, puede acceder directamente a la página web de ELSA al conectar con Internet. A continuación le mostraremos cómo acceder a la página web de ELSA desde su navegador, Netscape Navigator o Microsoft Internet Explorer:

Netscape Navigator

- ① Abra Netscape Navigator, y seleccione de forma consecutiva **Edición ► Preferencias ► Navigator**.
- ② En **Página principal** introduzca **ELSA homepage** <http://www.elsa.com>.

- ③ A continuación, marque **Iniciar Navigator con página principal:** y confirme con **OK**.

Microsoft Internet Explorer

- ① Abra Microsoft Internet Explorer, y seleccione sucesivamente **Ver ► Opciones ► Navigator**.
- ② En **Página principal** introduzca la página web de ELSA **<http://www.elsa.com>** y confirme con **OK**.

A partir de ahora, cada vez que se conecte a Internet, accederá automáticamente a la página web de ELSA.

Contenido

Introducción	1
Conformidad CE	1
Homologación UE	1
Puesta en funcionamiento del módem <i>ELSA MicroLink 56k Internet</i>	3
Instalación	5
Instalación en Windows 95	5
Instalación en Windows 95, versión 4.00.950 B	5
Instalación en Windows 95, versión 4.00.950	5
Instalación en Windows 98	6
Desinstalación en Windows 95 y Windows 98	6
Instalación en Windows NT 4.0	6
Desinstalar en Windows NT 4.0	7
Instalación en Windows 2000	7
Desinstalación en Windows 2000	8
Seleccionar país	8
Indicación de estado y diagnóstico de fallos	9
Software de comunicación	11
¿Qué requisitos son necesarios para el módem <i>ELSA-COMMUNICATE! Lite?</i> ...	11
Comandos de control	13
Introducción y ejecución de comandos AT	13
Comando interrupción	13
Registro orientado en bits	14
Modificar registro orientado en bits	14
Cuadro de comandos AT y de registros	15
Posibilidades fundamentales de control	15
Otras posibilidades de control	16
Anexo	17
Datos técnicos	17
Condiciones de garantía	18
Índice	21

Introducción

El presente capítulo ha de ayudarle a poner en funcionamiento, lo más rápidamente posible, su módem *ELSA MicroLink 56k Internet*. Le adjuntamos una descripción resumida de la instalación en los sistemas operativos Windows 95, Windows 98 y Windows NT 4.0.



En la documentación online en el CD módem bajo la rúbrica 'Así funciona' encontrará información detallada para la configuración del software suministrado.

Si la instalación del CD no se inicia automáticamente, desde el directorio principal del CD, haga doble clic en AUTORUN.EXE, para iniciar la instalación.



¡Por razones de seguridad debe emplearse única y exclusivamente la fuente de alimentación que se ha suministrado!

Conformidad CE

ELSA MicroLink 56k Internet dispone de la marca CE, y cumple por tanto las especificaciones de las siguientes directivas europeas:

- 93/68/CEE Directiva de marcaje CE
- 73/23/CEE Directiva de baja tensión
- 89/336/CEE Directiva EMV
- 91/263/CEE Directiva de terminales
- 98/482/CE Directiva de homologación de red

Homologación UE

Aviso al usuario Este aparato ha sido homologado según la decisión 98/482/CE del Consejo, con vigencia en toda Europa, para su conexión como dispositivo individual en la red pública de telecomunicaciones. Debido a las diferencias existentes entre las redes de telecomunicaciones de los diferentes estados, dicha homologación no implica una garantía total respecto al correcto funcionamiento del aparato en todos los puntos de conexión a la red. En caso de problemas durante el funcionamiento, ha de dirigirse en primer lugar a su comercio especializado.

*Declaración de
compatibilidad
con la red*

Este aparato cumple el estándar europeo de acceso a la red analógica TBR21. Asimismo, cumple las especificaciones adicionales de carácter nacional, como las descritas en ETSI Guía CE 201 121. Con este objeto y mediante el software de instalación incluido en el suministro, el usuario ha de seleccionar el país en el que va a ser utilizado el aparato. Por lo tanto, el aparato está concebido para su funcionamiento en las redes analógicas de todos los Estados-miembro de la UE que han reconocido la homologación CTR21.

En caso de problemas durante la instalación del software específico del país, ha de dirigirse en primer lugar a su comercio especializado.



El procedimiento de marcado previsto por la homologación CTR21 es exclusivamente el marcado de multifrecuencia (procedimiento de marcado DTMF).

Puesta en funcionamiento del módem *ELSA MicroLink 56k Internet*

1

El primer paso

Asegúrese de que el PC y el módem están desconectados ❶.

2

Conectar el *ELSA MicroLink 56k Internet*

Enchufe la conexión de la fuente de alimentación ❷ del módem a la red de 230 V (caja de enchufe).

3

Conexión al PC

Conecte el cable V.24 adjunto en la conexión apropiada ❸ del módem y en un puerto serie (p.ej.: COM1 o COM2) del PC.

4

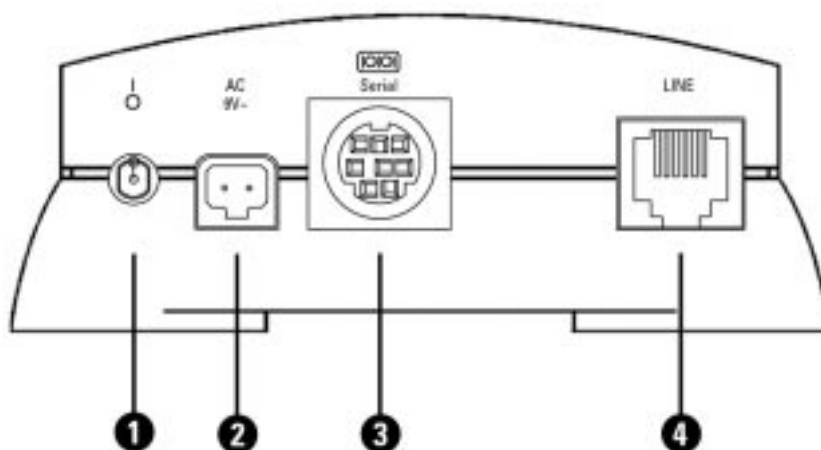
Conexión a la red telefónica

Conecte el cable de empalme suministrado con el conector de línea del módem ❹ y la caja de conexión adecuada de la línea telefónica.

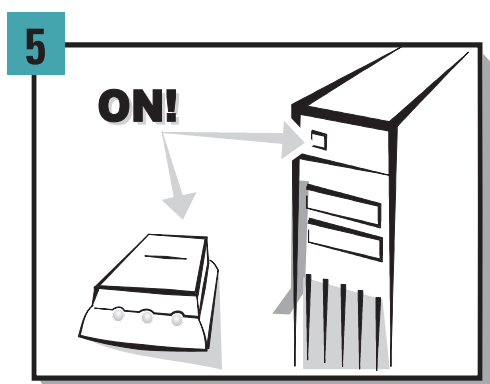
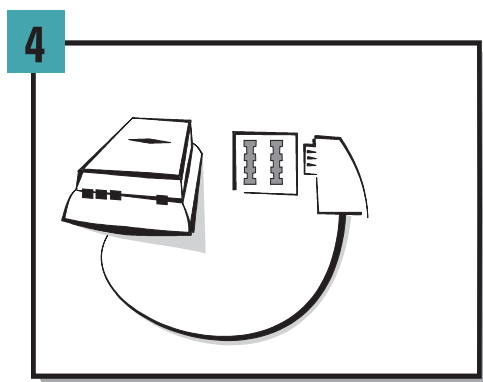
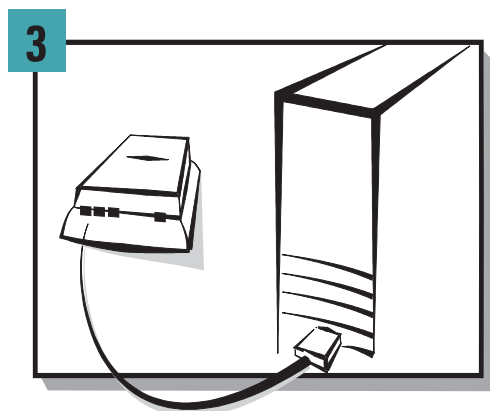
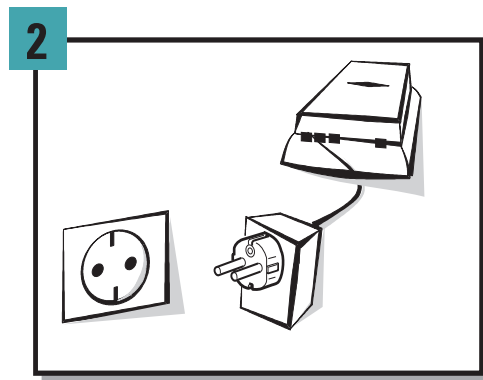
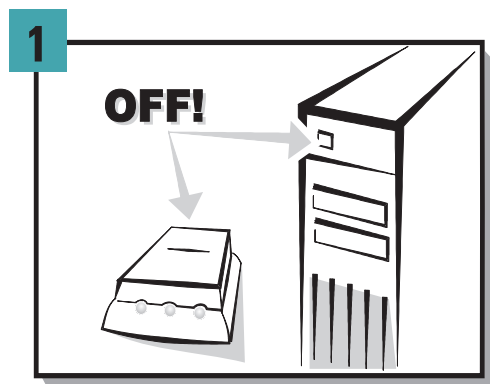
5

Conectar el PC y el módem

Conecte primero el PC y a continuación el módem.



❶	Interruptor encendido/apagado
❷	Toma de suministro eléctrico
❸	Puerto serial (interfaz V.9/RS232C)
❹	Adaptador de línea (toma RJ11)



Instalación

Instalación en Windows 95

La instalación se realizará de diferente manera, en función de la versión de Windows 95 con la que trabaje. Podrá reconocer las diferentes versiones de Windows 95 con el mensaje que aparece en su ordenador al iniciar el mismo. Además, mediante **Inicio ► Configuración ► Panel de control ► Sistema**, puede comprobar qué versión de Windows 95 está instalada en su ordenador.

Instalación en Windows 95, versión 4.00.950 B

En la instalación en Windows 95 se dan los pasos siguientes:

- ① Después de haber conectado el módem, arranque el ordenador. Windows 95 arranca el 'Asistente para la actualización del aparato' y asume por Ud. la selección del controlador.
- ② Asegúrese de que el CD está insertado en la unidad de CD-ROM (p.ej.: D:\), y confirme pulsando sobre **Siguiente**. Cuando se hayan localizado los controladores activos se deberá confirmar de nuevo pulsando sobre **Siguiente**.
- ③ La indicación de la ventana 'Utilizar disco' se confirma pulsando sobre **Aceptar**. Aparecerá la ventana 'Copiando archivos'.
- ④ Use la función **Examinar** para cambiar a la unidad de CD-ROM (p.ej.: D:\), y haga un doble clic sobre **Aceptar** para que se inicie la operación de copia.
- ⑤ Continúe con la selección del país, tal y como se describe en el capítulo 'Seleccionar país'.

Instalación en Windows 95, versión 4.00.950

En la instalación en Windows 95 se dan los pasos siguientes:

- ① Después de haber conectado el módem, arranque el ordenador. Windows 95 muestra un cuadro de diálogo con el título 'Nuevo hardware encontrado'.
- ② Seleccione **Controlador de un disco proporcionado por el fabricante de hardware**, y pulse a continuación sobre **Aceptar**.
- ③ Asegúrese de que el CD está correctamente insertado en la unidad de CD-ROM (p.ej.: D:\), y haga un clic sobre **Examinar**. En la pantalla se visualiza la ventana 'Abrir'.
- ④ Cambie a la unidad de CD-ROM (p.ej.: D:\), y haga clic sobre **Aceptar**.

- ⑤ En el cuadro de diálogo 'Seleccionar dispositivo' elija la entrada **ELSA MicroLink 56k Internet**, y confirme su elección pulsando sobre **Aceptar**. Ahora se copiarán los ficheros requeridos.
- ⑥ Continúe con la selección del país, tal y como se describe en el capítulo 'Seleccionar país'.

Instalación en Windows 98

Para la puesta en funcionamiento del módem en Windows 98, proceda de la siguiente manera:

- ① Una vez que esté conectado el módem, arranque el ordenador y confirme el cuadro de diálogo 'Asistente para agregar nuevo hardware' pulsando sobre **Siguiente**.
- ② Windows 98 le ofrece dos medios para buscar los controladores. Seleccione la opción **Buscar el mejor controlador para su dispositivo**, y haga un clic sobre **Siguiente**.
- ③ En el cuadro de diálogo que aparece a continuación, active la opción **Unidad de CD-ROM**, y desactive todas las demás casillas. Inserte el CD módem en su unidad de CD (p.ej.: D:\), y haga un clic sobre **Siguiente**.
- ④ Cuando el controlador haya sido localizado, confirme pulsando sobre el botón **Siguiente** para que se inicie la instalación. A continuación, haga un clic sobre **Finalizar** para terminar la instalación.
- ⑤ Continúe con la selección del país, tal y como se describe en el capítulo 'Seleccionar país'.

Desinstalación en Windows 95 y Windows 98

Si desea eliminar los controladores de su ordenador, pulse con el ratón sobre **Inicio ► Preferencias ► Panel de control ► Módem**. Seleccione la entrada **ELSA MicroLink 56k Internet** y pulse el botón **Quitar**. A través del explorador de Windows deberá eliminar además los siguientes ficheros *.inf:

- 'MDMELSA7' (generalmente en el directorio C:\windows\inf)
- 'ELSA AG MDMELSA7' (generalmente en el directorio C:\windows\inf\other)

Instalación en Windows NT 4.0

Para la puesta en funcionamiento del módem en Windows NT 4.0, proceda de la siguiente manera:

- ① Después de haber conectado el módem, arranque el ordenador.

- ② Seleccione sucesivamente **Inicio ► Configuración ► Panel de control ► Modems**, y haga clic en la ventana de diálogo 'Instalar nuevo módem' y **Siguiente**, para iniciar el reconocimiento del módem. El modelo *ELSA MicroLink 56k Internet* será reconocido como el módem estándar.
- ③ Haga clic en **Modificar**, para seleccionar el módem, y a continuación, en la ventana de diálogo 'Instalar nuevo módem', haga clic sobre **Utilizar disco**.
- ④ Utilice la función **Examinar** para cambiar a la unidad de CD-ROM, a través de **Abrir** elija el archivo 'MDMELSA7.INF' del CD-ROM módem, y confirme seguidamente pulsando sobre **Aceptar**.
- ⑤ En el cuadro de diálogo 'Instalar nuevo módem', seleccione *ELSA MicroLink 56k Internet*, confirme pulsando sobre **Aceptar** y a continuación haga un clic sobre **Siguiente**.
- ⑥ Haga un clic sobre **Finalizar** para terminar la instalación.

Ahora ya puede utilizar *ELSA MicroLink 56k Internet* en Windows NT 4.0. El software para Windows NT 4.0 (p.ej.: HyperTerminal, red de larga distancia) puede acceder directamente al módem.
- ⑦ Continúe con la selección del país, tal y como se describe en el capítulo 'Seleccionar país'.

Desinstalar en Windows NT 4.0

Si desea eliminar los controladores de su ordenador, pulse con el ratón sobre **Inicio ► Preferencias ► Panel de control ► Módem**. Seleccione la entrada **ELSA MicroLink 56k Internet** y pulse el botón **Quitar**. A través del explorador de Windows deberá eliminar además los siguientes ficheros *.inf:

- 'OEMx' (p.ej. OEM3, en el directorio C:\winnt\inf)

Instalación en Windows 2000

Para la puesta en funcionamiento del módem en Windows 2000, proceda de la siguiente manera:

- ① Una vez que esté conectado el módem, arranque el ordenador y confirme el cuadro de diálogo 'Asistente para agregar nuevo hardware' pulsando sobre **Siguiente**.
- ② Windows 2000 le ofrece dos medios para buscar los controladores. Seleccione la opción **Buscar el mejor controlador para su dispositivo**, y haga un clic sobre **Siguiente**.

- ③ En el cuadro de diálogo que aparece a continuación, active la opción **Unidad de CD-ROM**, y desactive todas las demás casillas. Inserte el CD-ROM módem en su unidad de CD-ROM (p.ej.: D:\), y haga un clic sobre **Siguiente**.
- ④ Una vez encontrado el controlador, confirme con **Siguiente**. En la siguiente ventana, confirme la pregunta '¿Desea continuar con la instalación ' presionando **Sí**. A continuación, haga un clic sobre **Finalizar** para terminar la instalación.
- ⑤ Continúe con la selección del país, tal y como se describe en el capítulo 'Seleccionar país'.

Desinstalación en Windows 2000

Si desea eliminar los controladores de su ordenador, pulse con el ratón sobre **Inicio ► Preferencias ► Panel de control ► Módem**. Seleccione la entrada **ELSA MicroLink 56k Internet cPNP** y pulse el botón **Quitar**. Además, ha de eliminar los siguientes archivos inf desde el explorador de Windows:

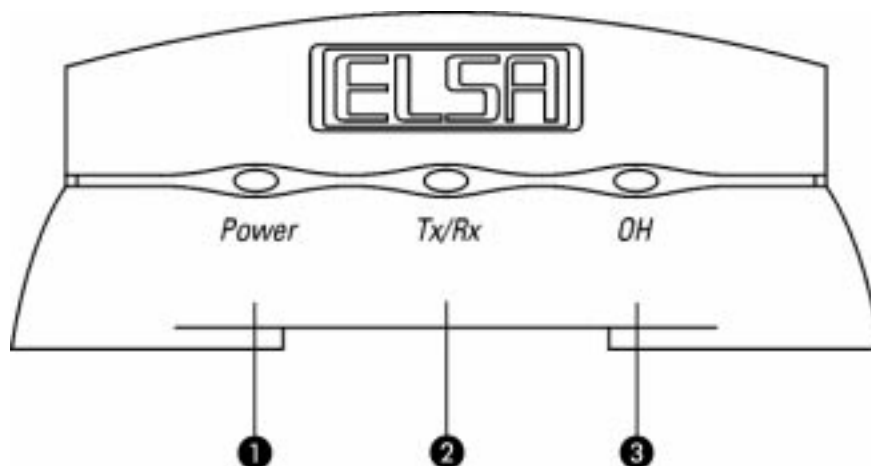
- 'OEMx' (p.ej. OEM3, en el directorio C:\winnt\inf\)

Seleccionar país

- ① Inserte de nuevo el CD en la unidad de CD-ROM. El programa de selección del país es iniciado automáticamente durante la primera lectura del CD. Con este programa puede seleccionar el país en el que va a utilizar *ELSA MicroLink 56k Internet*. El país que el módem tiene ajustado de modo estándar es Alemania.
- ② Si el módem se va a emplear, por ejemplo, en España, seleccione el registro **España** y confirme la opción elegida pulsando sobre **Aceptar**.
- ③ Una vez concluida la configuración del módem se inicia el programa CD setup, y usted puede comenzar la instalación del software suministrado.

Indicación de estado y diagnóstico de fallos

Los diodos luminosos (LED) muestran el estado de las líneas de interfaz y el estado del módem.



①	Módem listo para el funcionamiento
②	Datos sobre el módem/datos del módem
③	Módem conectado a la línea (off hook)



Si el módem está listo para el funcionamiento, se enciende el LED de Power.

Software de comunicación

Junto al paquete de software *ELSA-COMMUNICATE! Lite* incluido en el suministro, el software *ELSA-COMMUNICATE! Lite* pone a su disposición un programa de comunicación con el que puede ejecutar de forma cómoda y confortable las aplicaciones más importantes en lo que se refiere a comunicación de datos.

En combinación con su módem, el paquete de software incluido en el suministro, *ELSA-COMMUNICATE! Lite*, le ofrece las siguientes posibilidades:

- Contestador automático
- Fax
- E-mail Internet
- Agenda telefónica (por ejemplo fax y número de teléfono)
- Programa de terminal integrado

Dispone de la opción de actualización en la versión completa de *ELSA-COMMUNICATE! PRO*.

¿Qué requisitos son necesarios para el módem *ELSA-COMMUNICATE! Lite*?

Para la utilización de su módem con *ELSA-COMMUNICATE! Lite* se han de cumplir los siguientes requerimientos mínimos:

- **Ordenador:** recomendamos un PC con un procesador 486 o superior. Para la instalación completa se requieren aproximadamente 100 MB de espacio disponible en disco. Una vez completada la instalación, *ELSA-COMMUNICATE! Lite* ocupa un espacio de aproximadamente 25 MB.
- **CD-ROM:** unidad de CD-ROM
- **Memoria RAM:** al menos 16 MB
- **Módem:** *ELSA MicroLink 56k Internet*
- **Sistema operativo:** Microsoft Windows 95, Windows 98 o Windows NT
- **Altavoces:** se recomienda la utilización de altavoces en combinación con una tarjeta de sonido.

Comandos de control

Hasta ahora, los comandos AT (AT = prefijo de comando ATtention) no estaba normalizados. La implementación se dejaba en manos de los diferentes fabricantes. Con V.250, se dispone ahora de un estándar. Microsoft recomienda estos comandos para las especificaciones 'PC 98' y lo exige para la especificación 'PC 99'.

Con su modelo *ELSA MicroLink 56k Internet*, ha adquirido usted un módem totalmente actualizado y equipado con los comandos AT según el estándar V.250.

Para la introducción de comandos AT desde el PC es necesario un programa de terminal (por ejemplo *ELSA-COMMUNICATE! Lite*).

Introducción y ejecución de comandos AT

Al conectar el módem, éste se encuentra en el modo de comando. Sólo en este modo es posible la recepción, interpretación y ejecución de comandos.

Si han de ser transferidos varios comandos al módem, éstos pueden ser introducidos individualmente mediante el correspondiente prefijo de comando AT, y confirmando con . No obstante, también es posible introducir los comandos de forma sucesiva en una única línea de comando, después de un **AT** inicial, confirmando a continuación con .

Para una mayor claridad de la línea de comandos, éstos pueden ser separados por espacios en blanco. Una vez alcanzado el final del registro de la línea de comandos, ya no es posible la introducción de otro carácter. La línea de comandos sólo podrá ser editada presionando (backspace) o ejecutada presionando .

Comando interrupción

Mediante la combinación de teclas - y - es posible interrumpir una línea de comando o la presentación en pantalla (por ejemplo, presentación del contenido del registro con **AT%R**).

Los comandos que han de ser especificados mediante un parámetro, también pueden ser introducidos sin parámetros. La falta de un parámetro se corresponde con el parámetro 0 (por ejemplo **ATL = ATL0**).

Una vez realizada con éxito la conexión con otro aparato, el módem cambia del modo de comando al modo en línea.

Modo en línea significa que se ha realizado una conexión con una estación de datos remota (es decir, con otro módem): El módem está en línea. Este es el caso tanto al establecer con éxito una conexión (llamada saliente) como al recibir una llamada (llamada entrante). En este modo, se puede realizar un intercambio de datos entre dos estaciones de datos conectadas (transferencia de datos).

Es posible retornar al modo de comando y la salida de este modo incluso en caso de conexión abierta mediante el comando Escape y la orden **ATO**. El comando Escape está formado por una sucesión de tres caracteres Escape (configuración estándar: +++) y una línea de comando válida.

Una vez introducidos los tres caracteres Esc, el módem retorna de nuevo al modo de comando. No obstante, la transmisión de datos será interrumpida cuando se produzca el reconocimiento de una línea de comando válida.

El comando Escape no tiene relación alguna con el carácter Esc del juego de caracteres ASCII. Puede ser redefinido desde el registro S2.

Todos los comandos transferidos al módem han de iniciarse con los caracteres ASCII AT o at (no son admisibles: At o aT) y finalizan con Enter. Una línea de comando válida en una secuencia Escape está limitada a un máximo de 40 caracteres.

Mediante el comando **AT&F** se carga la configuración estándar de los parámetros correspondientes a la microprogramación. Si existe una conexión, el comando no se ejecuta.

Registro orientado en bits

Los registros orientados en bits sirven, en primer lugar, para la presentación del estado. Tenga en cuenta que en los registros orientados en bits son posibles varias funciones mediante el ajuste de un solo valor de registro. ¡Por este motivo, los registros orientados en bits han de ser modificados con prudencia! Para modificar la configuración de su módem, le recomendamos la utilización de comandos AT. En el CD módem puede encontrar una descripción completa de los registros S.

Modificar registro orientado en bits

El siguiente ejemplo muestra cómo se pueden modificar las opciones orientadas en bits de un registro. Para establecer el bit 6 del registro 14, introduzca el comando **ATS14.6=1**.

Si el valor ha de ser mantenido después de la desconexión del módem, dicho valor habrá de ser guardado con el comando **AT*W**.

Cuadro de comandos AT y de registros

En esta panorámica temática se incluyen comandos AT utilizados frecuentemente, así como registros con los que es posible modificar la configuración del módem. En el CD incluido en el suministro se encuentra una descripción completa de los comandos AT y de los registros.

En la columna Comandos y registros se incluyen los comandos AT y los registros con los que es posible modificar la configuración estándar del módem. En la columna 'Otros comandos y registros' se incluyen comandos AT y registros mediante los cuales es posible influir adicionalmente sobre el comportamiento del módem.

Posibilidades fundamentales de control

Configuración	Comandos y registros	Otros comandos y registros
Inicialización básica del módem	AT&F	
Control de establecimiento de conexión (marcado)	ATD, ATT, ATX	AT\$D, AT:D, S6, S7, S8, S14 (bit 6)
Aceptación de llamadas, adopción de una línea, colgado	ATA, ATD, ATH, AT&D2, S0	AT-H, AT\T, S14.6, S28 (bit 7)
Cambio entre modo de comando y modo en línea	+++ , ATO	S2
Control de altavoces y señalización de llamada	ATL, ATM, S54 (bit 0)	
Leer información del módem	ATI, ATS, AT&V	AT%R, AT\S, AT%V, S86
Control de compresión de datos	AT+DS	
Control de la corrección de errores	AT+ES	
Control del flujo de datos	AT+IFC	S130
Control de bloqueo de llamada y de retardo de llamada	S31 (bit 7)	

Otras posibilidades de control

Configuración	Comandos y registros	Otros comandos y registros
Trabajo con inicializadores almacenados	AT&V, AT&W, AT*W, AT&Y, ATZ	S54
Trabajo con números almacenados	AT+ASTO	
Posibilidades especiales de control		
Control de las líneas de servicio del módem	AT&C	AT\N, AT&S
Control del efecto de DTR	AT&D	AT\$D, AT:D, S28 (bit 7)
Control de contestación del módem	ATE, ATQ, ATV, ATV	AT&D, AT-H, AT-M, AT*Q, S96
Control de tonos de llamada	AT&G	
Influencia del procedimiento de transmisión	AT+MS	
Control del formato de datos	S28 (bit 0-1), S53	
Control de la velocidad en teléfono	AT+MS	

Anexo

Datos técnicos

Los interesados en los aspectos técnicos pueden encontrar en el presente capítulo información detallada sobre *ELSA MicroLink 56k Internet*.

	<i>ELSA MicroLink 56k Internet</i>
Alimentación de corriente	Bloque de alimentación por enchufe de 230 V/9V _{AC} , control TÜV-GS
Consumo de corriente (aproxim.)	Fase de transmisión (online) 700 mA mod. Fase de comando (offline) 350 mA mod.
Consumo de potencia	mod. 9,9 VA.
Dimensiones y modelo	31 x 93 x 123 mm (altura x anchura x profundidad), carcasa de plástico
Condiciones medioambientales	5..40°C 0..80%, sin condensación
Protocolos de transmisión y velocidades	56.000..300 bps asincrónico, emisión y recepción 33.600..300 bps asincrónico (V.90, K56flex, V.34, V.32bis, V.32, V.22bis, V.21, V.23, V.80, Bell 212A y Bell 103)
Corrección de errores	V.42 y MNP Clase 4
Compresión de datos	V.42bis y MNP Clase 5
Comandos	Comandos AT según V.250/V.25ter
Funcionamiento como fax	14.400..2400 bps según V.17, V.33, V.29 y V.27ter; comandos para fax, TR-29.2 Clase 2 (SP-2388), Clase 2.0 (TIA/EIA-592), Clase 2.1 (ITU-I.32), Clase 1 (TIA/EIA-578) y Clase 1.0 (ITU-T-T.31)
Procedimiento de marcado	Marcado multifrecuencia
Contestación central	Por función tecla Flash o cifra
Ajuste velocidad	Automático según V.8 y V.100 (desconectable)
Interface ordenador	V.24/RS-232
Conformidad CE	controlado según EN 50082/Apartado 1, EN 50081/Apartado 1, EN 61000-4-2,3,4,6, ENV 50204, EN 55022, Clase B, EN 60950
Homologación UE	según CTR21 + Advisory Notes EG 201 121

Condiciones de garantía

El presente certificado de garantía de ELSA AG garantiza a los compradores de productos ELSA, además de los derechos de garantía legales y a modo de opción, lo incluido en las siguientes condiciones:

1 Alcance de la garantía

- a) La garantía se extiende al aparato suministrado, incluyendo todas las piezas. Se aplicará de tal forma que aquellas piezas, que a pesar de su tratamiento correcto y del seguimiento de las instrucciones de funcionamiento, resultaran ser defectuosas debido a fallos de fabricación o de material, serán sustituidas o reparadas – según nuestro criterio – de forma gratuita. Como alternativa, nos reservamos el derecho de reemplazar el aparato defectuoso por un producto semejante o a reembolsar al comprador el precio de compra original previa devolución del aparato defectuoso. Quedan excluidos de la garantía los manuales y, eventualmente, el software incluido en el suministro.
- b) Los costes de material y de trabajo correrán a nuestra cuenta. No nos haremos cargo de los costes de envío al Servicio Posventa o a nuestra empresa.
- c) Las piezas sustituidas pasarán a ser de nuestra propiedad.
- d) Además de la reparación y el cambio, estamos en nuestro derecho de realizar modificaciones técnicas (por ejemplo actualizaciones de la microprogramación) para adaptar el aparato al estado tecnológico actual. El usuario no se hará cargo de los costes adicionales por dicho concepto. Quedan excluidas las demandas legales.

2 Período de garantía

El período de garantía de *ELSA MicroLink 56k Internet* es de dos años. El período de garantía se inicia el día del suministro del aparato por parte del establecimiento técnico de ELSA. Las prestaciones derivadas de la presente garantía no implican ni una ampliación del plazo de garantía, ni suponen el inicio de otro período de garantía. El período de garantía para piezas montadas en el aparato expira una vez cumplido el período de garantía del aparato en su totalidad.

3 Procedimiento

- a) Si dentro del período de garantía se produjeran fallos en el aparato, las reclamaciones de garantía habrán de ser realizadas de inmediato, habiendo no obstante un plazo máximo de siete días para su realización.
- b) Los daños derivados del transporte y que fueran fácilmente identificables (por ejemplo caja dañada), han de ser reclamados de inmediato al transportista y a nuestra empresa. Los defectos no evidentes han de ser reclamados por escrito al transportista y a nuestra empresa, inmediatamente después de su constatación, y a lo más tardar, siete días después del suministro.
- c) El transporte al y desde el lugar donde se asumen las obligaciones de garantía o donde se procede al cambio del aparato, se realizará a cuenta y coste del comprador.
- d) Los derechos de garantía sólo serán tenidos en cuenta cuando se adjunte al aparato la factura original.

4 Exclusiones de la garantía

Quedan excluidos todos los derechos de garantía,

- a) cuando el aparato sea dañado o destruido por causas de fuerza mayor o por fenómenos medioambientales (humedad, electrocución, polvo etc.);

- b) cuando el aparato haya sido almacenado o utilizado en condiciones no incluidas en las especificaciones técnicas;
- c) cuando los daños sean provocados por su incorrecta utilización – especialmente debido al no seguimiento de la descripción del sistema y del manual de funcionamiento –;
- d) cuando el aparato haya sido abierto, reparado o modificado por personal no autorizado por nosotros;
- e) cuando el aparato presenta daños mecánicos de cualquier tipo;
- f) cuando en el tubo-pantalla de un monitor de ELSA se constatan daños derivados – especialmente – de cargas mecánicas (desplazamiento de la ventana por impactos o daños en el cristal), de la exposición a campos magnéticos intensos en la proximidad del aparato (manchas coloreadas en la pantalla), por presentación permanente de la misma imagen (quemado del fósforo);
- g) cuando la luminosidad de la retroiluminación del panel TFT vaya disminuyendo gradualmente con el tiempo;
- h) cuando las reclamaciones de garantía no sean comunicadas según los puntos 3a) o 3b).

5 Fallos de funcionamiento

Si se comprueba que el fallo funcional comunicado ha sido provocado por fallos en otros elementos de Hardware o de software, o por una incorrecta instalación y uso, nos reservamos el derecho de endosar al comprador los gastos derivados de la realización de controles.

6 Regulaciones adicionales

- a) Las disposiciones arriba expuestas regulan la relación legal con nuestra empresa.
- b) La presente garantía no constituye la base para posteriores reclamaciones, especialmente las referidas a transformación o minoración. Quedan excluida la reclamación de indemnizaciones, independientemente de su base jurídica. Este último principio no se aplica, por ejemplo, en caso de daños a personas o bienes privados, según la Ley de Responsabilidad sobre Productos, o en caso de premeditación o acto de negligencia.
- c) Quedan excluidas específicamente las reclamaciones derivadas de la pérdida de beneficios, las pérdidas indirectas o las pérdidas derivadas.
- d) Queda excluida la responsabilidad derivada de la pérdida o nueva adquisición de datos, en casos de negligencia leve o media.
- e) En aquellos casos en que hubiéramos provocado la pérdida de datos premeditadamente o por negligencia, nos responsabilizaremos de los gastos típicos de reintroducción de datos, en caso de realización regular de copias de seguridad, y acorde a los riesgos
- f) La garantía se refiere exclusivamente al comprador del aparato y no es endosable.
- g) Si el comprador fuera una persona jurídica, el tribuna competente será el de Aachen (Aquisgrán). Si el comprador no dispone de jurisdicción en la República Federal Alemana, o una vez cerrado el contrato, traslada su domicilio o lugar habitual de residencia fuera del ámbito jurisdiccional de la República Federal, la jurisdicción competente será la de nuestra sede social. Este punto será asimismo de aplicación, en caso de que el domicilio habitual del comprador no fuera conocido en el momento de la realización de la denuncia.
- h) Se aplica la legislación de la República Federal Alemana. Queda excluida la aplicación de la legislación mercantil de la ONU en la relación entre el comprador y ELSA.

Índice

■ A		■ H	
Alimentación de corriente	17	Homologación UE	17
Altavoces	11		
■ C		■ I	
CE	4, 1	Introducción de comandos AT	13
Comando interrupción	13	■ N	
Comandos	17	Núm. de teléfono	11
Comandos de control	13	Núm. Fax	11
Consumo de corriente	17	■ P	
Consumo de potencia	17	Procedimiento de marcado	17
Contestador automático	11	Programa de terminal	13
■ E		■ R	
E-Mail Internet	11	Registro orientado en bits	14
■ F		Requisitos del sistema	11
Fax	11	■ S	
		Sistema operativo	11