

ELSA MicroLink™ 56k Internet

Håndbok

© 1999 ELSA AG, Aachen (Germany)

Alle opplysninger i denne dokumentasjonen er utarbeidet etter omhyggelig utprøving, men gjelder imidlertid ikke som garanti for de omtalte produkttegenskapene. ELSA har utelukkende ansvar for det som er fastsatt i salgs- og leveringsbetingelsene.

Videreformidling og mangfoldiggjøring av dokumentasjonen og programvaren som følger med dette produktet samt nyttiggjørelse av innholdet i disse er bare tillatt med skriftlig samtykke fra ELSA. Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer som utføres i tråd med den generelle tekniske utviklingen.

ELSA er sertifisert iht. DIN EN ISO 9001. Ved erklæring datert 15.06.1998 har det akkrediterte sertifiseringsbyrået TÜV CERT bekreftet at driften overensstemmer med den internasjonalt anerkjente normen DIN EN ISO 9001. ELSA er tildelt sertifikatnummer 09 100 5069.

Varemerker

Windows[®], Windows NT[®] og Microsoft[®] er registrerte varemerker for Microsoft, Corp.

Alle øvrige anvendte navn og betegnelser kan være varemerker eller registrerte varemerker for de respektive eierne. ELSA-logoen er et registrert varemerke for ELSA AG.

ELSA forbeholder seg retten til å endre de omtalte dataene uten forutgående varsel, og overtar intet ansvar for tekniske unøyaktigheter eller utelatelser.

ELSA AG

Sonnenweg 11

52070 Aachen

Tyskland

www.elsa.com

Aachen, Oktober 1999

Noen innledende ord

Takk for tilliten!

Med *ELSA MicroLink 56k Internet* har du skaffet deg et modem som ved hjelp av den medfølgende programvarepakken bl. a. kan gi deg tilgang til Internett samt la deg utføre en rekke arbeidsoppgaver knyttet til datakommunikasjon.

For at du skal ha udelt glede av modemmet ditt, har vi lagt til grunn de aller høyeste kvalitetskrav i produksjonen og en omhyggelig kvalitetskontroll med sikte på å oppnå høy produktstandard, noe som også er en forutsetning for en ensartet produktkvalitet.

Endringer i denne håndboken

ELSA-produktene er kjennetegnet ved at de stadig gjennomgår videreutvikling. Det er derfor mulig at den trykte dokumentasjonen i denne håndboken ikke er ajourført på alle punkter.

Dersom du har spørsmål eller trenger ytterligere hjelp til emnene som tas opp i denne håndboken, står våre online-tjenester (Internett-serveren www.elsa.com) til rådighet døgnet rundt. Under 'Know-how' på filområdet 'Support' finner du her en rekke svar på «ofte stilte spørsmål». I tillegg har vi en kunnskapsbase (KnowledgeBase) med en stor mengde informasjon. Oppdaterte drivere, fastvare, verktøy og håndbøker er når som helst klare til nedlasting.



Innholdet i esken

Før du begynner å bruke modemmet, må du forsikre deg om at du har fått med alt du trenger i esken:

- *ELSA MicroLink 56k Internet*
- Adapter
- Telefonledning
- Modemkabel (V.24-kabel)
- CD-ROM med brukerprogramvare
- Dokumentasjon

ELSA forbeholder seg retten til å foreta endringer i det nevnte innholdet uten forutgående varsel.

Online-dokumentasjon



I tillegg til den trykte dokumentasjonen finner du en omfangsrik dokumentasjon på ELSA MicroLink 56k Internet-CDen. Der finner du informasjon om bl. a. installasjon av tilgangsprogramvare, onlinetjenester og annen brukerstøtteinformasjon. Denne informasjonen er lagret i HTML- eller PDF-format. For å kunne lese og skrive ut HTML-filer trenger du en nettleser (f.eks. Netscape Navigator eller Microsoft Internet Explorer). Skal du lese og skrive ut PDF-filer trenger du programmet ACROBAT Reader, som du finner på den medfølgende CDen og som kan installeres fra denne.

Dersom installasjonsprogrammet på CDen ikke startes automatisk, dobbeltklikker du på AUTORUN.EXE i rotkatalogen på CDen for å starte CD-installasjonsprogrammet.

Hvis du vil lese online-dokumentasjonen går du frem på følgende måte:

- ① Legg den medfølgende *ELSA MicroLink 56k Internet*-CDen inn i CD-stasjonen. Åpningsbildet vises automatisk på skjermen.
- ② Klikk på **Online-håndbok** for å velge den ønskede online-dokumentasjonen.

ELSAs hjemmeside på Internett

ELSAs hjemmeside er en tjeneste for våre kunder og andre som er interessert i ELSA-produkter (f. eks. modemer, ISDN-modemer, grafikkort og skjermer). På ELSAs hjemmeside vil du stadig kunne finne oppdatert produktinformasjon om ditt *ELSA MicroLink 56k Internet* og om andre ELSA-produkter. Her finner du opplysninger om «ofte stilte spørsmål» (OSS/FAQ), en lang rekke tips og tricks samt en del koblinger til andre nyttige nettsider. Dessuten har du tilgang til utvalgte søkemotorer.

Slik gjør du ELSAs hjemmeside til din standard-hjemmeside:

Ved hjelp av en nettleser kan du gå direkte inn på ELSAs hjemmeside etter at du er koblet til Internett. Nedenfor finner du en oppskrift på hvordan du kan komme til ELSAs hjemmeside ved hjelp av nettleserne Netscape Navigator eller Microsoft Internet Explorer hver gang du er på Internett:

Netscape Navigator

- ① Start Netscape Navigator og velg deretter **Options ► General Preferences ► Appearance**.
- ② Under **Browser starts at:** skriver du inn **ELSAs hjemmeside <http://www.elsa.com>**.
- ③ Marker deretter **adressen på åpningsdokumentet:** og bekreft med **OK**.

Microsoft Internet Explorer

- ① Start Microsoft Internet Explorer og velg deretter **Vis ► Alternativer ► Navigasjon**.
- ② Under **Adresse** skriver du inn ELSAs hjemmeside **<http://www.elsa.com>** og bekrefter med **OK**.

Hver gang du kobler deg opp på Internett, går du nå automatisk til ELSAs hjemmeside.

Innholdet

Innledning	1
CE-overensstemmelse	1
EU-godkjenning	1
Ta <i>ELSA MicroLink 56k Internet</i> i bruk	2
Installasjon	4
Installasjon i Windows 95	4
Installasjon under Windows 95, versjon 4.00.950 B	4
Installasjon i Windows 95, versjon 4.00.950	4
Installasjon i Windows 98	5
Avinstallasjon under Windows 95 og Windows 98	5
Installasjon under Windows NT 4.0	5
Avinstallasjon under Windows NT 4.0	6
Installasjon i Windows 2000	6
Avinstallasjon i Windows 2000	6
Velge land	7
Statusvisning og feilsøking	7
Kommunikasjonsprogramvare	9
Hva trenger jeg til <i>ELSA-COMMUNICATE! Lite?</i>	9
Kommandosett	11
Inntasting og utførelse av AT-kommandoer	11
Avbryt-kommando	11
Bit-registre	12
Endre bit-registre	12
Oversikt over AT-kommandoer og registre	12
Grunnleggende styringsmuligheter	13
Flere styringsmuligheter	13
Vedlegg	15
Tekniske data	15
Garantibetingelser	16
Stikkordsliste	19

Innledning

I dette kapittelet får du hjelp til å komme så fort som mulig i gang med *ELSA MicroLink* modem. Her vil du finne en kortfattet beskrivelse av hvordan du installerer produktet under operativsystemene Windows 95, Windows 98 og Windows NT 4.0.



I online-dokumentasjonen på modem-CDen finner du mer utførlige opplysninger om konfigurasjon av den medfølgende programvaren under overskriften 'Slik går du frem'.

Dersom CD-installasjonen ikke startes automatisk, kan du dobbeltklikke på AUTORUN.EXE i rotkatalogen på CDen for å starte CD-installasjonen.



Av sikkerhetsgrunner må du bare bruke det medfølgende adapteren!

CE-overensstemmelse

ELSA MicroLink modem er påført CE-merke og oppfyller dermed kravene i følgende europeiske direktiver:

- 93/68/EØF CE-merkingsdirektiv
- 73/23/EØF Lavspenningsdirektiv
- 89/336/EØF Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
- 91/263/EØF Direktiv for telekommunikasjonsterminaler
- 98/482/EF Nettgodkjenningsdirektiv

EU-godkjenning

Informasjon til brukeren

Dette apparatet er iht. Rådets beslutning 98/482/EF godkjent over hele Europa til bruk som terminalapparat mot det offentlige telenettet. Siden det kan finnes ulikheter mellom de offentlige telenettene i de ulike statene, medfører denne godkjenningen imidlertid ingen ubetinget garanti for at apparatet kan brukes med vellykket resultat ved alle terminalpunkter. Dersom det oppstår problemer ved bruken bør du i første omgang henvende deg til forhandleren.

Erklæring om nettkompatibilitet

Dette apparatet overensstemmer med den europeiske standarden for analog nettilgang, TBR21. Dessuten oppfyller apparatet nasjonale tilleggskrav, slik det bl. a. er beskrevet i ETSI Guide EG 201 121. For å oppfylle dette må brukeren velge den landsspesifikke installasjonsprogramvaren for det landet apparatet skal brukes i. Dermed kan apparatet brukes mot det analoge telenettet i alle EU-medlemsstater som anerkjenner godkjenning iht. CTR21.

Dersom det oppstår problemer ved bruk av den landsspesifikke installasjonsprogramvaren, må du først henvende deg til forhandleren.



Signaleringsmåten for CTR21 er utelukkende DTMF-signalerings (tonesignalerings).

Ta *ELSA MicroLink 56k Internet* i bruk

1

Første trinn

Kontroller at både PCen og modemet er slått på ❶.

2

Slå på *ELSA MicroLink 56k Internet*

Koble strømuttaket ❷ på modemet ditt til et 230 V nettuttak (stikkontakt) ved hjelp av det medfølgende adapteret.

3

Tilkobling til PCen

Koble den medfølgende V.24-kabelen til den tilhørende utgangen ❸ på modemet og til en ledig seriell utgang (f. eks. COM1 eller COM2) på PCen.

4

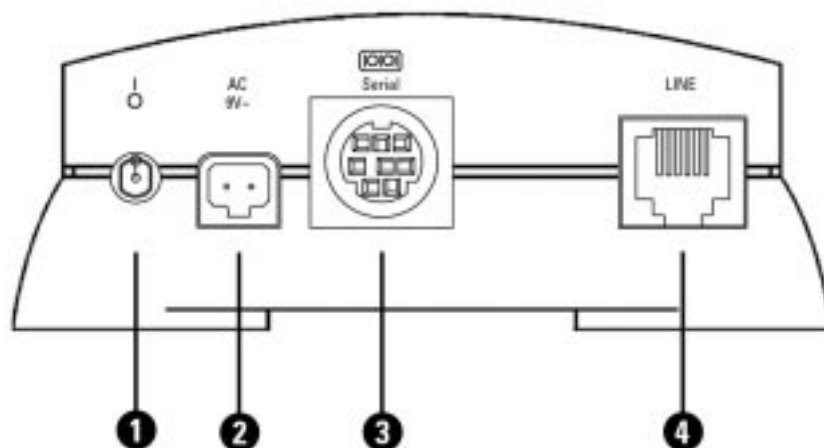
Tilkobling til telenettet

Koble den medfølgende tilkoblingsledningen til linjeutgangen på modemet ❹ og til en passende telefonkontakt i veggen (i Tyskland: TAE6-N).

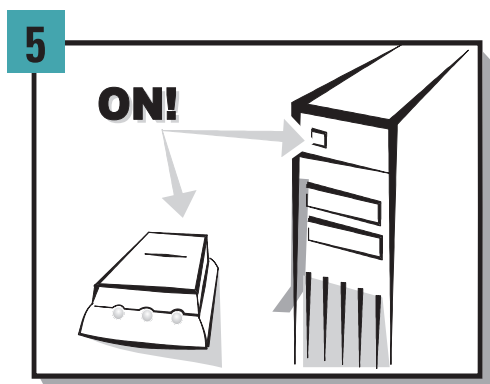
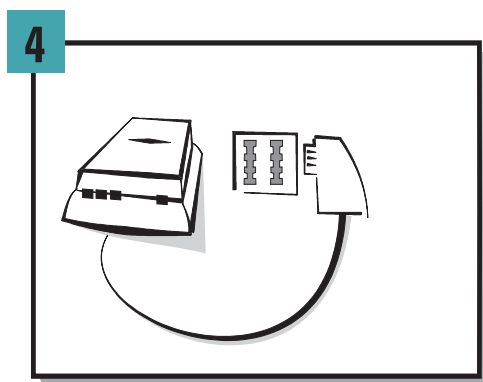
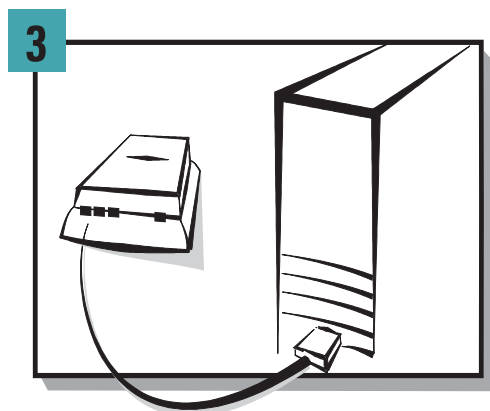
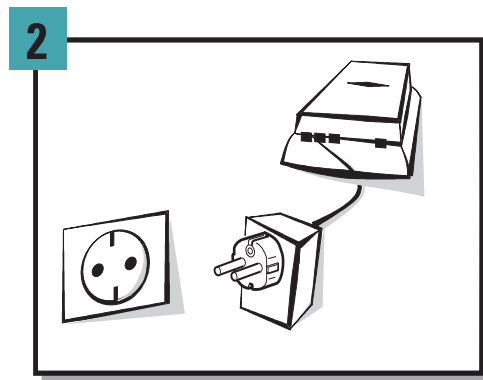
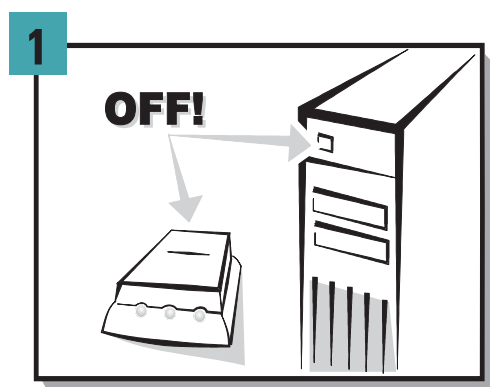
5

Slå på PC og modem

Slå først på PCen og deretter modemet.



❶	Hovedbryter
❷	Strømtilkobling
❸	Seriell utgang (V.9/RS232C-grensesnitt)
❹	Linjeutgang (RJ11-kontakt)



Installasjon

Installasjon i Windows 95

Avhengig av den aktuelle Windows 95-versjonen må installasjonen foretas på ulike måter. Du kan se hvilken av de ulike versjonene av Windows 95 du selv har ut fra måten datamaskinen din «melder» seg etter en omstart. I tillegg kan du kontrollere hvilken Windows 95-versjon du har ved å klikke på **Start ► Innstillinger ► Kontrollpanel ► System**.

Installasjon under Windows 95, versjon 4.00.950 B

Installasjon under Windows 95 foregår på følgende måte:

- ① Slå på modemmet og start datamaskinen på nytt. Windows 95 starter 'Veiviser for oppdatering av enhetsdrivere' og foretar valg av driver for deg.
- ② Kontroller at modem-CDen står i CD-stasjonen på PCen (f. eks. D:\) og bekreft med **Neste**. Etter at de aktuelle driverne er funnet, bekrefter du på samme måte med **Neste**.
- ③ Når informasjonsvinduet 'Sett inn diskett' vises, bekrefter du med **OK**. Vinduet 'Kopierer filer' vises.
- ④ Bytt ved hjelp av **Bla gjennom** til CD-stasjonen (f. eks. D:\), og klikk to ganger på **OK** for å starte filkopieringen.
- ⑤ Fortsett med valg av land, slik det er beskrevet i kapittelet 'Velge land'.

Installasjon i Windows 95, versjon 4.00.950

Installasjon under Windows 95 foregår på følgende måte:

- ① Slå på modemmet og start datamaskinen på nytt. Windows 95 starter med dialogboksen 'Ny maskinvarekomponent funnet'.
- ② Velg **Driver levert av maskinvareprodusent** og klikk deretter på **OK**.
- ③ Kontroller at modem-CDen står i CD-stasjonen på PCen (f. eks. D:\) og klikk på **Bla gjennom**. Dialogboksen 'Åpne' vises på skjermen.
- ④ Bytt til CD-ROM-stasjonen (f. eks. D:\), og klikk to ganger på **OK**.
- ⑤ I dialogboksen 'Velg enhet' velger du **ELSA MicroLink 56k Internet** og bekrefter med **OK**. De nødvendige dataene blir nå kopiert.
- ⑥ Fortsett med valg av land, slik det er beskrevet i kapittelet 'Velge land'.

Installasjon i Windows 98

Når du skal ta i bruk modemmet i Windows 98 går du frem på følgende måte:

- ① Slå på modemmet og start datamaskinen på nytt, og trykk på **Neste** i dialogboksen 'Veiviser for maskinvareinstallasjon'.
- ② Windows 98 gir deg to muligheter til å søke etter drivere. Velg alternativet **Søk etter den beste driveren for enheten** og klikk på **Neste**.
- ③ I det etterfølgende dialogvinduet aktiverer du alternativet **CD-ROM-stasjon** og deaktiverer alle andre bokser. Legg modem-CDen inn i CD-stasjonen på PCen (f. eks. D:\) og klikk på **Neste**.
- ④ Etter at driveren er funnet, bekrefter du på samme måte med **Neste** for å starte installasjonen. Klikk deretter på **Fullfør** for å avslutte installasjonen.
- ⑤ Fortsett med valg av land, slik det er beskrevet i kapittelet 'Velge land'.

Avinstallasjon under Windows 95 og Windows 98

Hvis du skal fjerne driveren fra datamaskinen din igjen, klikker du på **Start ► Innstillinger ► Kontrollpanel ► Modem**. Velg **ELSA MicroLink 56k Internet** og klikk på knappen **Fjern**. I tillegg må du ved hjelp av Windows Utforsker fjerne følgende inf-filer:

- 'MDMELSA7' (som oftest i mappen C:\windows\inf)
- 'ELSA AG MDMELSA7' (som oftest i mappen C:\windows\inf\other)

Installasjon under Windows NT 4.0

Når du skal ta i bruk modemmet i Windows NT 4.0 går du frem på følgende måte:

- ① Slå på modemmet og start datamaskinen på nytt.
- ② Velg deretter **Start ► Innstillinger ► Kontrollpanel ► Modem**. I dialogboksen 'Installere nytt modem' klikker du på **Neste** slik at modemmet kan gjenkjennes. *ELSA MicroLink 56k Internet* blir dermed gjenkjent som standardmodem.
- ③ Klikk på **Endre** hvis du vil velge modem selv, og i dialogboksen 'Installere nytt modem' klikker du deretter på **Diskett**.
- ④ Bytt til CD-ROM-stasjonen ved å velge **Bla gjennom**, velg filen 'MDMELSA7.INF' fra modem-CDen ved å velge **Åpne**, og bekreft deretter med **OK**.
- ⑤ I dialogboksen 'Installere nytt modem' velger du *ELSA MicroLink 56k Internet*, bekrefter med **OK** og velger deretter **Neste**.
- ⑥ Klikk på **Fullfør** for å avslutte installasjonen.

I Windows NT 4.0 har du nå *ELSA MicroLink 56k Internet* til rådighet. Din Windows NT 4.0-programvare (f. eks. HyperTerminal, Ekstern pålogging) har direkte tilgang til modemmet.

- ⑦ Fortsett med valg av land, slik det er beskrevet i kapittelet 'Velge land'.

Avinstallasjon under Windows NT 4.0

Hvis du skal fjerne driveren fra datamaskinen din igjen, klikker du på **Start ► Innstillinger ► Kontrollpanel ► Modem**. Velg **ELSA MicroLink 56k Internet** og klikk på knappen **Fjern**. I tillegg må du ved hjelp av Windows Utforsker fjerne følgende inf-filer:

- 'OEMx' (f.eks. OEM3, i mappen C:\winnt\inf\)

Installasjon i Windows 2000

Når du skal ta i bruk modemmet i Windows 2000 går du frem på følgende måte:

- ① Slå på modemmet og start datamaskinen på nytt, og trykk på **Neste** i dialogboksen 'Veiviser for maskinvareinstallasjon'.
- ② Windows 2000 gir deg to muligheter til å søke etter drivere. Velg alternativet **Søk etter den beste driveren for enheten** og klikk på **Neste**.
- ③ I det etterfølgende dialogvinduet aktiverer du alternativet **CD-ROM-stasjon** og deaktiverer alle andre bokser. Legg modem-CDen inn i CD-stasjonen på PCen (f. eks. D:\) og klikk på **Neste**.
- ④ Etter at driveren er funnet, bekrefter du med **Neste**. I neste vindu bekrefter du spørsmålet 'Vil du fortsette installasjonen' med **Ja**. Klikk deretter på **Fullfør** for å avslutte installasjonen.
- ⑤ Fortsett med valg av land, slik det er beskrevet i kapittelet 'Velge land'.

Avinstallasjon i Windows 2000

Hvis du skal fjerne driveren fra datamaskinen din igjen, klikker du på **Start ► Innstillinger ► Kontrollpanel ► Modem**. Velg **ELSA MicroLink 56k Internet cPNP** og klikk på knappen **Fjern**. I tillegg må du ved hjelp av Windows Utforsker fjerne følgende inf-fil:

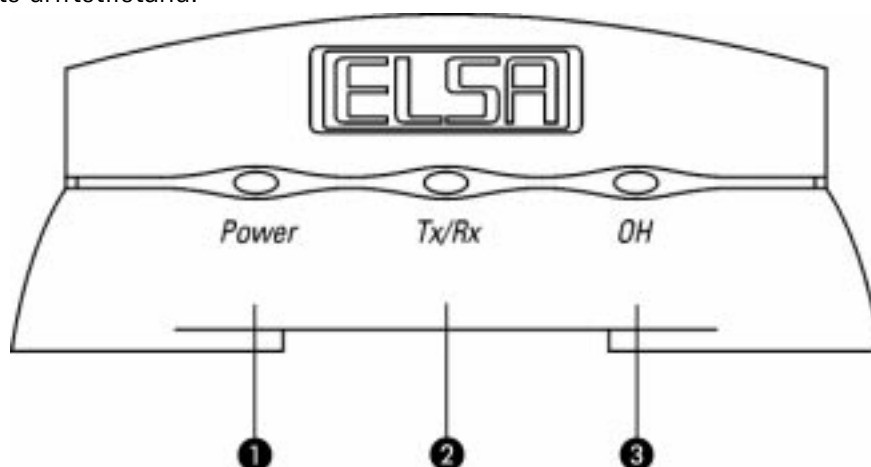
- 'OEMx' (f.eks. OEM3, i mappen C:\winnt\inf\)

Velge land

- ① Legg modem-CDen inn i CD-ROM-stasjonen igjen. Programmet for valg av land startes automatisk første gang du legger inn CDen. Med dette programmet kan du velge hvilket land du vil bruke *ELSA MicroLink 56k Internet* i. Som standard er modemmet forhåndsinnstilt på Tyskland.
- ② Velg for eksempel **Tyskland** hvis du vil konfigurere modemmet for bruk i Tyskland, og bekreft med **OK**.
- ③ Etter at modemkonfigurasjonen er gjennomført på riktig måte, blir det CD-baserte installasjonsprogrammet startet, slik at du kan begynne med installasjon av den medfølgende programvaren.

Statusvisning og feilsøking

Lampene (LEDene) på modemmet gjør at du kan gjenkjenne status for overføringskanaler og modemets driftstilstand.



①	Modemet er klart til bruk
②	Data til modemmet/data fra modemmet
③	Modemet er tilkoblet linjen ("off hook")



Dersom modemmet er klart til drift, lyser Power-lampen.

Kommunikasjonsprogramvare

ELSA MicroLink 56k Internet er et modem som leveres sammen med programvarepakken *ELSA-COMMUNICATE! Lite*. Med *ELSA-COMMUNICATE! Lite* har du fått et kommunikasjonsprogram som du på en enkel og bekvem måte kan utføre de viktigste arbeidsoppgavene knyttet til datakommunikasjon med.

Brukt sammen med modemmet ditt byr den medfølgende programvarepakken *ELSA-COMMUNICATE! Lite* på følgende mulige funksjoner:

- Telefonsvarer
- Faks
- Internetbasert e-post
- Adressebok (f.eks. faks- og telefonnummer)
- Integrert terminalprogram

Du har også mulighet til å foreta oppgradering til fullversjonen *ELSA-COMMUNICATE! PRO*.

Hva trenger jeg til *ELSA-COMMUNICATE! Lite*?

For å kunne bruke modemmet ditt med *ELSA-COMMUNICATE! Lite* bør følgende minimumskrav være oppfylt:

- **Datamaskin:** Vi anbefaler en PC med minst 486-prosessor. Ved full installasjon trengs det ca. 100 MB ledig plass på harddisken. Etter installasjonen tar *ELSA-COMMUNICATE! Lite* opp om lag 25 MB på harddisken.
- **CD-ROM:** CD-ROM-stasjon
- **RAM-minne:** Minst 16 MB
- **Modem:** *ELSA MicroLink 56k Internet*
- **Operativsystem:** Microsoft Windows 95, Windows 98 eller Windows NT
- **Aktive høyttalere:** Vi anbefaler aktive høyttalere ved bruk av lydkort.

Kommandosett

Inntil nylig var AT-kommandosettet (AT = kommandoprefikset 'Attention') ikke standardisert. Iverksettingen var overlatt den enkelte produsent. Med kommandosettet V.250 foreligger det nå en standard. Microsoft anbefaler dette kommandosettet for PC 98-spesifikasjonen og gjør dette obligatorisk for PC 99-spesifikasjonen.

Med ditt *ELSA MicroLink 56k Internet* har du anskaffet et toppmoderne modem som er utstyrt med AT-kommandosett iht. V.250.

Skal du angi AT-kommandoer via en PC, trenger du et terminalprogram (f. eks. *ELSA-COMMUNICATE! Lite*).

Inntasting og utførelse av AT-kommandoer

Når modemmet er slått på, befinner det seg i kommandofasen. Det er bare i denne fasen at kommandoer kan mottas, tolkes og utføres.

Skal du sende flere kommandoer til modemmet, kan disse angis med hvert sitt AT-kommandoprefiks og en avsluttende **Enter**. Det er imidlertid også mulig å sette sammen de ulike kommandoene til én enkelt kommandolinje etter en innledende **AT** og deretter avslutte med **Enter**.

Av hensyn til oversiktligheten kan de enkelte kommandoene atskilles med mellomrom. Dersom kommandolinjebufferen blir fylt helt opp, er det ikke mulig å angi flere tegn. Kommandolinjen kan da bare redigeres ved hjelp av **Backspace** eller utføres ved hjelp av **Enter**.

Avbryt-kommando

Med tegnet **Ctrl-X** og **Ctrl-C** kan du avbryte en kommandolinje eller en serie utdata til skjermen (f. eks. visning av registerinnholdet vha. **AT%R**).

Kommandoer som må spesifiseres med en parameter, kan også angis uten parameter. En manglende parameter er det samme som å angi parameteren 0 (f. eks. **ATL = ATL0**).

Etter en vellykket oppkobling til et terminalpunkt går modemmet over fra kommandofasen til overføringsfasen.

Overføringsfasen innebærer at det er opprettet forbindelse til en ekstern datastasjon (m.a.o. til et annet modem): Modemet er online. Dette gjelder både etter en vellykket oppkobling (utgående oppringing) og etter mottak av anrop (innkommende samtale). I denne fasen kan det skje utveksling av data mellom to datastasjoner som er forbundet med hverandre (dataoverføring).

Det er mulig å veksle til kommandofasen og tilbake igjen, også under en aktiv forbindelse, ved hjelp av Escape-kommandoen og kommandoen **ATO**. Escape-

kommandoen består av en sekvens av tre Escape-tegn (standardinnstilling: +++) og en gyldig kommandolinje.

Etter at modemmet har mottatt de tre escape-tegnene, går det igjen tilbake til kommandofasen. Dataoverføringen blir imidlertid først avbrutt når modemmet har gjenkjent en gyldig kommandolinje.

Escape-tegnet har ingen ting med tegnet **Esc** i ASCII-tegnsettet å gjøre. Det kan omdefineres ved hjelp av register S2.

Alle kommandoer som overføres til modemmet må begynne med ASCII-bokstavene **AT** eller **at** (det er ikke lov å bruke At eller aT) og avsluttes med **Enter**. En gyldig kommandolinje i en Escape-sekvens er begrenset til høyst 40 tegn.

Ved hjelp av kommandoen **AT&F** lastes standard-parameterinnstillingen fra fastvaren. Dersom modemmet er oppkoblet, blir denne kommandoen ikke utført.

Bit-registre

Bit-registre brukes i første rekke til å vise gjeldende status. Legg merke til at innstillingen av en registerverdi i bit-registrene ofte påvirker flere funksjoner. Gå derfor svært forsiktig frem når du endrer bit-registre! Skal du endre konfigurasjonen for modemmet ditt, anbefaler vi at du bruker AT-kommandoene. En komplett beskrivelse av S-registeret finner du på ELSA-modem-CDen.

Endre bit-registre

Ved hjelp av eksempelet nedenfor kan du se hvordan du kan endre alternativene i et bit-register. For å stille inn bit 6 i register S14, angir du kommandoen **ATS14.6=1**.

Dersom du vil bevare denne verdien også etter at du har slått av modemmet, må den nye verdien lagres ved hjelp av kommandoen **AT*W**.

Oversikt over AT-kommandoer og registre

I denne emnemessig inndelte hurtigoversikten finner du de hyppigst brukte AT-kommandoene og registrene som du bruker til å endre konfigurasjonen for modemmet ditt. Du finner en komplett beskrivelse av AT-kommandoene og registrene på den medfølgende CDen.

I kolonnen 'Kommandoer og registre' ser du hvilke AT-kommandoer og registre som du kan benytte for å endre grunninnstillingene til modemmet. I kolonnen 'Flere kommandoer og registre' finner du AT-kommandoer og registre som du kan benytte for ytterligere å endre atferden til modemmet.

Grunnleggende styringsmuligheter

Konfigurasjon	Kommandoer og registre	Flere kommandoer og registre
Grunninitialisering av modem	AT&F	
Styring av oppkobling (oppringing)	ATD, ATT, ATX	AT\$D, AT:D, S6, S7, S8, S14 (bit 6)
Motta anrop, belegge linje, legge på	ATA, ATD, ATH, AT&D2, S0	AT-H, AT\T, S14.6, S28 (bit 7)
Bytte mellom kommando- og overføringsfase	+++ , ATO	S2
Styring av høyttaler og ringesignal	ATL, ATM, S54 (bit 0)	
Visning av modeminformasjon	ATI, ATS, AT&V	AT%R, AT\S, AT%V, S86
Styring av datakomprimering	AT+DS	
Styring av feilretting	AT+ES	
Styring av dataflytkontroll	AT+IFC	S130
Styring av oppringingssperre og -forsinkelse	S31 (bit 7)	

Flere styringsmuligheter

Konfigurasjon	Kommandoer og registre	Flere kommandoer og registre
Arbeide med lagrede initialiseringer	AT&V, AT&W, AT*W, AT&Y, ATZ	S54
Arbeide med lagrede telefonnummer	AT+ASTO	
Spesielle styringsmuligheter		
Styring av modemets kontrolllinje	AT&C	AT\D, AT&S
Styring av virkemåten for DTR	AT\D, AT&S	AT\$D, AT:D, S28 (bit 7)
Styring av modemsvar	ATE, ATQ, ATV, ATV	AT&D, AT-H, AT-M, AT*Q, S96
Styring av ringetoner	AT&G	
Innflytelse på overføringsmetode	AT+MS	
Styring av dataformat	S28 (bit 0-1), S53	
Styring av telefonhastighet	AT+MS	

Vedlegg

Tekniske data

Teknisk interesserte vil i dette kapittelet kunne finne detaljerte opplysninger om *ELSA MicroLink 56k Internet*.

	<i>ELSA MicroLink 56k Internet</i>
Spenningstilførsel	230-V/9V _{AC} -nettkontakt, TÜV-GS-godkjent
Strømforbruk (ca.)	Overføringsfase (online) 700 mA typ. Kommandofase (offline) 350 mA typ.
Effektforbruk	9,9 VA typ.
Mål og utførelse	31 x 93 x 123 mm (høyde x bredde x dybde), plastkabinett
Omgivelsesbetingelser	5..40° C 0..80%, ikke kondenserende
Overføringsprotokoller og hastigheter	56 000..300 bps asynkront, sending og mottak 33 600..300 bps asynkront (V.90, K56flex, V.34, V.32bis, V.32, V.22bis, V.21, V.23, V.80, Bell 212A og Bell 103)
Feilretting	V.42 og MNP klasse 4
Datakompresjon	V.42bis og MNP klasse 5
Kommandosett	AT-kommandosett iht. V.250/V.25ter
Faksmodus	14.400..2400 bps iht. V.17, V.33, V.29 og V.27ter; faks-kommandosett, TR-29.2 klasse 2 (SP-2388), klasse 2.0 (TIA/EIA-592), klasse 2.1 (ITU-I.32), klasse 1 (TIA/EIA-578) og klasse 1.0 (ITU-T-T.31)
Oppringing	DTMF
Belegging av bylinje	Via Flashtast-funksjon eller tall
Bitrate-tilpasning	Automatisk iht. V.8 og V.100 (kan kobles ut)
PC-grensesnitt	V.24/RS-232
CE-overensstemmelse	godkjent iht. EN 50082/del 1, EN 50081/del 1, EN 61000-4-2,3,4,6, ENV 50204, EN 55022, klasse B, EN 60950
EU-godkjenning	iht. CTR21 + Advisory Notes EG 201 121

Garantibetingelser

Denne garantien gis av ELSA AG overfor kjøpere av ELSA-produkter som et tillegg til de lovfestede garantikravene og under følgende betingelser:

1 Garantiomfang

- a) Garantien omfatter det leverte apparatet inklusiv alle deler. Garantien ytes ved at deler som på grunn av fabrikasjons- og/eller materialfeil er blitt defekte, på tross av påviselig foreskrevet bruk og overholdelse av bruksanvisningen, etter vårt valg byttes ut eller repareres, uten omkostninger. Alternativt forbeholder vi oss retten til å bytte ut det defekte apparatet mot et etterfølgende produkt eller å refundere den opprinnelige kjøpesummen til kjøperen mot å beholde det defekte apparatet. Håndbøker og evt. Medfølgende programvare omfattes ikke av garantien.
- b) Kostnadene for materialer og arbeidstid dekkes av oss, men dette gjelder ikke kostnader ved frakt fra kjøper til serviceverksted og/eller til oss.
- c) Eiendomsretten til utskiftede deler tilfaller oss.
- d) Vi er berettiget til å foreta tekniske endringer (f. eks. fastvareoppdateringer) i tillegg til reparasjon og utskiftninger for å ajourføre apparatet til nyeste tekniske stand. Kjøper belastes ikke med ekstra kostnader for dette. Kjøper har imidlertid ingen rettslige krav om dette.

2 Garantiperiode

Garantiperioden for *ELSA MicroLink 56k Internet* utgjør to år. Garantiperioden begynner den dagen ELSA-forhandleren leverer produktet. Garantiytelsene fører ikke til forlengelse av garantiperioden og medfører ikke at noen ny garantiperiode påbegynnes. Garantiperioden for innmonterte erstatningsdeler opphører samtidig med garantiperioden for hele apparatet.

3 Prosedyre

- a) Dersom det i løpet av garantiperioden oppstår feil på apparatet må evt. garantikrav fremmes omgående og senest innen syv dager.
- b) Transportskader som er synlige fra utsiden (f. eks. skader på kabinettet) må omgående meldes fra til det aktuelle transportselskapet og til oss. Ved skader som ikke er synlige fra utsiden må det omgående, og senest innen syv dager etter at apparatet er mottatt, reklameres skriftlig overfor transportselskapet og oss.
- c) Transport til og fra stedet der garantikravene tas imot og/eller der det foretas utskiftning av reparert apparat, skjer på kjøpers egen risiko og kostnad.
- d) Garantikrav kan kun gjøres gjeldende dersom originalregning vedlegges apparatet.

4 Forhold som ikke omfattes av garantien

Især vil ethvert krav om garanti bortfalle

- a) dersom apparatet skades eller ødelegges etter innflytelse av force majeure eller miljøpåvirkninger (fuktighet, elektrisk støt, støv osv.);
- b) dersom apparatet blir oppbevart eller brukt på en måte som ikke er i samsvar med de tekniske spesifikasjonene;
- c) dersom skadene er oppstått på grunn av ukyndig bruk – især ved at opplysningene som fremkommer i systembeskrivelse og bruksanvisning ikke er blitt fulgt;

- d) dersom apparatet er åpnet, reparert eller modifisert av personer som ikke er autorisert til dette av oss;
- e) dersom apparatet viser tegn til mekaniske skader av enhver art;
- f) dersom det kan påvises skader på bilderøret til en ELSA-skjerm som særlig er oppstått på grunn av mekanisk belastning (forskyvning av bilderørmasken på grunn av støt eller skader på glasslegemet), sterke magnetfelt i umiddelbar nærhet (fargede flekker på bildeskjermen), permanent visning av det samme bildet (innbrenning av fosforet);
- g) dersom og i den grad luminansen i bakgrunnsbelysningen for TFT-paneler gradvis blir svakere i tidens løp;
- h) dersom garantikravet ikke er innmeldt iht. pkt. 3a) eller 3b).

5 Brukerfeil

Dersom det viser seg at den innmeldte feilfunksjonen på apparatet er forårsaket av uegnet fremmed maskin- eller programvare, installasjon eller bruk, forbeholder vi oss retten til å belaste kjøperen for påløpte prøvingskostnader.

6 Tilleggsregler

- a) De ovenstående bestemmelsene er endelige mht. ELSAs rettsansvar.
- b) Gjennom denne garantien kan det ikke fremmes ytterligere krav, især ikke krav om refusjon eller prisreduksjon. Det kan ikke fremmes krav om kompensasjonserstatning, uansett rettslig hjemmel. Dette gjelder ikke i den grad det foreligger spesifikt erstatningsansvar ved at det f. eks. oppstår personskader eller skader på privat eiendom iht. lov om produktansvar eller i tilfeller der det foreligger forsettlig handlinger eller grov uaktsomhet.
- c) Det kan ikke fremmes spesielle erstatningskrav vedrørende inntektstap, indirekte skader eller følgeskader.
- d) Vi tar ikke ansvar for datatap og/eller gjenoppretting av data i tilfeller som skyldes lettere eller vanlig uaktsomhet.
- e) I tilfeller der vi forsettlig eller ved å utvise grov uaktsomhet har forårsaket ødeleggelse av data, vil vi erstatte normale gjenopprettingskostnader som oppstår ved regelmessig utferdigelse av sikkerhetskopier.
- f) Garantien gjelder utelukkende for første kjøper og kan ikke overdras.
- g) Vernetting er Aachen dersom kjøperen er selvstendig næringsdrivende/enmannsforetak. Dersom eieren ikke har vernetting i Forbudsrepublikken Tyskland, eller dersom vedkommende etter kontraktsinngåelse endrer bosted eller vanlig oppholdssted utenfor Forbudsrepublikken Tysklands jurisdiksjon, er vårt ELSAs firmasete å betrakte som vernetting. Dette gjelder også dersom kjøperens bosted eller vanlig oppholdssted ikke er kjent ved tidspunktet da klagen ble fremmet.
- h) Forbudsrepublikken Tysklands rett skal anvendes i ovennevnte tilfeller. FNs handelslover gjelder ikke i forholdet mellom oss og kjøper.

Stikkordsliste

■ A

Aktive høyttalere	9
Angi AT-kommandoer	11
Avbryt-kommando	11

■ B

Bit-registre	12
--------------------	----

■ C

CE	4, 1
----------	------

■ E

Effektforbruk	15
EU-godkjenning	15

■ F

Faks	9
Faksnummer	9

■ I

Internettbasert e-post	9
------------------------------	---

■ K

Kommandosett	11, 15
--------------------	--------

■ O

Operativsystem	9
Oppringing	15

■ S

Spenningsstilførsel	15
Strømforbruk	15
Systemkrav	9

■ T

Telefonnummer	9
Telefonsvarer	9
Terminalprogram	11