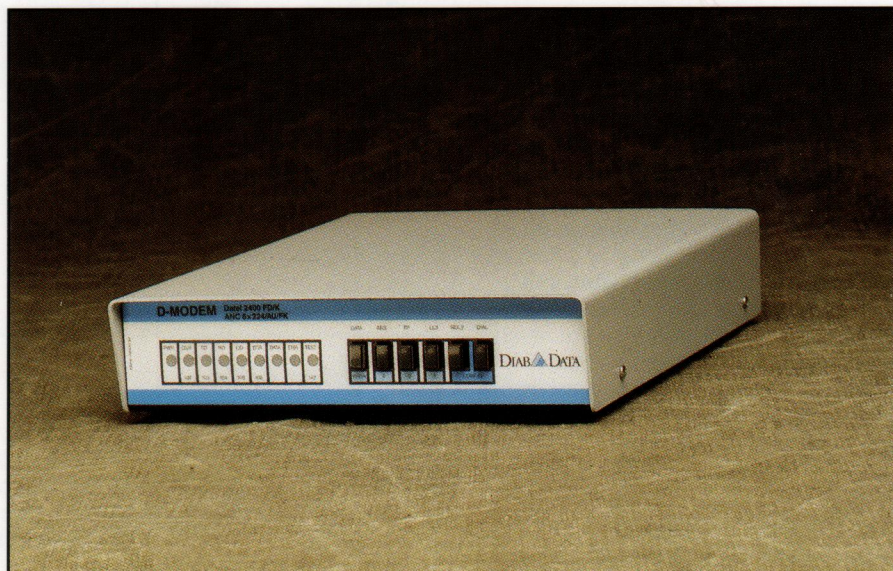


D-MODEM är ett kompakt fler-funktionsmodem som automatiskt anpassar sig till alla standarder i hastigheter upp till 2400 bit/s.

Automatisk uppringning och automatisk inställning av kommunikationssätt samt minne för telefonnummer och kommunikationsparametrar gör D-MODEM enkelt att använda och kunskap om datakommunikation krävs ej av användaren.

D-MODEM finns i bordsmodell och som insticksmodem för IBM PC eller PC-kompatibla persondatorer.

D-MODEM har stöd i DS90 system och kommunikationsprogramvara för t ex automatisk uppringning, autosvar, etc.



Intelligent automatisk uppringning och inloggning

Uppringningen sker automatiskt med D-MODEM, med puls- eller tonsignaler. Instruktioner ges till modemmet via terminalgränssnittet.

D-MODEM har ett nummerregister för 20 nummer. I registret kan, förutom abonnentnummer, automatiska inloggningssekvenser lagras. Innehållet i registret behålls även när modemmet inte är spänningssatt.

Automatisk uppringning kan ske enligt fyra metoder.

- o Uppringning via gränssnittet med s k Hayes kommandon.
- o Uppringning från modemets frontpanel. Åtta olika nummer ur nummerregistret kan väljas.
- o Uppringning av första numret i registret.
- o Uppringning via en kontrollport på modemets baksida.

I de tre sista fallen kan automatisk uppringning ske med synkron terminalansluten.

D-MODEM har även en automatisk inloggningsfunktion. Inloggningen sker helt dolt, d v s dator- och modem kommunikationen visas ej på terminalskärmen.

Stöd i DS90

I DS90-systemen finns stöd för D-MODEM i såväl de synkrona protokollen mot IBM och Unisys som de asynkrona programvarorna CU, UUCP, D-CALL, D-LINE/PC, etc.

Automatisk inställning av kommunikationssätt

Automatisk inställning av kommunikationssätt innebär att D-MODEM automatiskt anpassar sig till motstående modems överföringssätt och hastighet.

D-MODEM styrs helt och hållet av kommandon. Kommandon, som är Hayes-kompatibla, styr modemmet för automatisk uppringning. Alla funktioner som automatisk felkorrigering, lagra telefonnummer, ändra funktionsläge, sker genom kommandon.

Buffrat gränssnitt

Buffrat gränssnitt innebär att kommunikationen mellan modem och dator/terminal sker med fast hastighet och i full duplex, oberoende av den hastighet med vilken data sänds och mottages över telefonlinjen. Detta gör att modemmet kan användas tillsammans med terminaler och datorer som ej kan hantera split-speed (75/1200 och 1200/75 bit/s). Tack vare den fasta hastigheten behöver terminal/dator ej anpassas för olika hastigheter och oberoende av linjehastighet kan alltid exempelvis 2400 eller 9600 bit/s väljas.

Automatisk övergång till synkron kommunikation

D-MODEM kan automatiskt koppla om från asynkron till synkron drift när det ansluts till datorer som erbjuder denna möjlighet.

Efter nedkoppling av förbindelsen återgår modemmet till asynkront läge. Detta reducerar antalet portar och olika gruppnummer för asynkron eller synkron datakommunikation.

Felkorrigering

D-MODEM har inbyggda system för att detektering och korrigering av eventuella fel i asynkron dataöverföringen. Två system ingår och valet mellan vilket system som skall väljas sker automatiskt vid uppkoppling mot motstående modem. Felkorrigeringen är transparent vilket gör den lämplig för överföring av såväl text som binära filer.

Hjälp

D-MODEM har hjälpmenyer som beskriver alla kommandon för automatisk uppringning och hur man programmerar automatiska inloggningssekvenser. Via menyval kan alla modemets parametrar och aktuella inställningar visas på terminalen. Detta gäller även fjärrmodemet.

Säkerhet

D-MODEM har skydd mot obehöriga i två nivåer. Dels kan den som ringer avkrävas ett lösenord, dels kan det uppringda modemmet avkräva personen en identifiering. Modemet kan hantera upp till 20 olika användare och kan arbeta med automatiskt motringning till ett fördefinierat telefonnummer efter godkänd identifiering.

Manuell styrning

D-MODEM i bordsutförande har manöveromkopplare och lysdioder för manuell uppringning och svar, omkoppling mellan tal och data, val av sändkanal, inställning av trafikläge och uppringning samt utförande av tester.

Diagnostik

D-MODEM har kraftfulla rutiner för självtest och diagnostik. Via menyer kan modemets inställning kontrolleras och tester utföras. Dessa tester och kontroller kan initieras när modemmet är uppkopplat mot annat modem och såväl det egna som fjärrmodemet kan testas från egen terminal/dator.

Modemet har inbyggd högtalare som kan volymkontrolleras genom kommandon. Därmed kan användaren följa hur uppkopplingen fortskrider. När uppkopplingskommandot givits hörs kopplingstonen, därefter nummerslagningen och sedan handskakningen mellan modemerna. När kommunikation har etablerats tonas högtalaren ned till tystnad.

Olika utföranden för olika tillämpningar

D-MODEM finns i bordsmodell och som insticksmodem för IBM PC eller PC-kompatibla persondatorer.

Prestanda och utförande är identiska med undantag för att PC-versionen saknar tryckknappar och indikeringar samt att PC-modemet endast är avsett för asynkront dataläge.

Beställningsinformation

D-MODEM, bordsversion	012-9270-00
D-MODEM, PC-version	012-9271-10
Kabel D-MODEM – DS90	004-6125-00
Kabel D-MODEM – terminal (Nokia VDU220, Facit 2400/3400)	004-6152-00

Tekniska data

Kompatibilitet

V.21 300 bit/s, full duplex, asynkront data
V.23 1200/75 bit/s, Videotex, asynkront data
V.23 75/1200 bit/s, Videotex, asynkront data
V.22 1200 bit/s, Videotex, asynkront och synkront data
V.22 Bis 2400 bit/s, full duplex, asynkront och synkront data

Modemet möter även motsvarande BELL standard för kommunikation med modem i USA.

Anpassningen sker helt automatiskt vid uppkopplingen. Även anpassning till V.23, 12 bit/s, halvduplex, asynkront data, kan ske.

Datahastighet Automatisk uppringning Kommunikation

75, 300, 600, 1200, 2400 bit/s eller 9600 asynkront
Ton- eller pulssignalering

Hel eller halv duplex över 2-tråd fasta eller uppringda ledningar. Automatisk eller styrd inställning av linjekommunikationssätt.

Databuffert Dataformat

Signalering: XON/XOFF eller 106 ON/106 OFF

Asynkront: 9, 10 eller 11 bitar inklusive start, stopp och paritet

Datahastighet Kommandostyrning ARQ-protokoll Modulering

Asynkront: +1% -2,5%, +2,3% -2,5%

Hayes AT-kommandon

MNP/4 och SURE LINK

300 Baud – FSK, asynkront

1200 Baud – (V.23, 202) – FSK, asynkront

600 Baud – DPSK, synkront

1200 Baud – DPSK, synkront

2400 Baud – QAM, synkront

Automatisk utjämning

Adaptiv

Sändarklocka

Intern, extern eller slav

Sändarnivåer

-13 dBm uppringd förbindelse, -10 dBm fast förbindelse

Frekvenser för skyddstoner

550 ± 20 Hz vid -3 dB

Svarston

2100 Hz

Dynamiskt område

Mottagare -2 till -47 dBm

Detektering av bärvåg

På vid -43 dBm, av vid -48 dBm

Nedkoppling

1,4 sekunder efter bärvågsförlust

"Break"-sändning

4 s (programmerbart)

DTE-anpassning

CCITT V.24/V.28, EIA RS-232C

Telefonanpassning

RJ-11C med mellanplugg

Testfunktioner

Enligt V22: RDL2, LL3, testmönster 1:0

Grundinställning

Hastighet 2400 och teckenformat 8 bitar, ingen paritet. Linjesidan är inställd för automatisk detektering av kommunikationssätt, samt automatiskt svar styrt av ledare 108.

Mått och vikt

47x198x277, 1,6 kg

Kraft

190-265 V, 47-63 Hz, ca 7 W