

*ND Uniline 88*



**A**pplikasjonenes tiår begynner



**NorskData**

*Se for deg et UNIX-system med et programvare-tilbud som i dagens PC-verden. Som kjører med en stormaskins ytelse, men til PCens systempris.*

*Utopi? Nei, nå er den her: ND Uniline 88 – en komplett familie av RISC-baserte arbeidsstasjoner og servere.*

## *En ny dimensjon i tilgjengelighet for applikasjoner*

Ved inngangen til 1990-årene fokuserer vi i Norsk Data sterkt på å bidra til suksess for din virksomhet. Og vi er opptatt av det samme som deg: Applikasjoner.

I all slags virksomhet har data-behandling vært et verktøy for å oppnå suksess, og nøkkelen til suksess er bedre applikasjoner. Hittil har adgangen til UNIX-applikasjoner vært blokkert av leverandør-spesifikke arkitekturer. Men slik er det ikke lenger: Nå introduseres binærkode-standarder.

Norsk Data støtter den første binærkompatible standarden for RISC-prosessorer (Binary Compatible Standard – BSC), definert av 88open

Consortium. Dette gir deg full frihet til å velge, noe som betyr at du er uavhengig av leverandør. På det åpne marked kan du nå få systemer med høy ytelse og "plastpakket" programvare.

*ND Uniline 88-familien består av UNIX-servere og -arbeidsstasjoner, og er basert på en av verdens raskeste implementasjoner av Motorolas RISC-teknologi. Operativsystemet er basert på UNIX system V 3.2 og tilfredstiller 88opens standard for binærkompatibilitet (BCS). Uniline 88 spenner fra 17 MIPS én-bruker arbeidsstasjoner, til 100 MIPS generelle flerprosessor-servere for flere hundre brukere.*



# "Plastpakket" UNIX-programvare – akkurat som for PCer!

I den raskt voksende UNIX-verdenen er en ny milepæl nådd: Den "plastpakkede" programvaren er her. Nå kan du gå på handletur for å kjøpe programvare, akkurat som i PC-verdenen! Du kan fritt velge den programvaren du vil ha, fordi Uniline 88 er i samsvar med den viktige 88open BCS-standard.

Din guide til utvalget av standard BCS-programvare er 88opens "Software Sourcebook". Plukk et produkt fra denne boken, og det vil kjøre direkte på forskjellige 88000-maskiner fra ulike leverandører! Den stadig lengre listen over applikasjoner og verktøy inneholder noen av de mest velkjente navn i industrien: Sybase, Oracle og WordPerfect, foruten NDs SIBAS og NOTIS-WP.

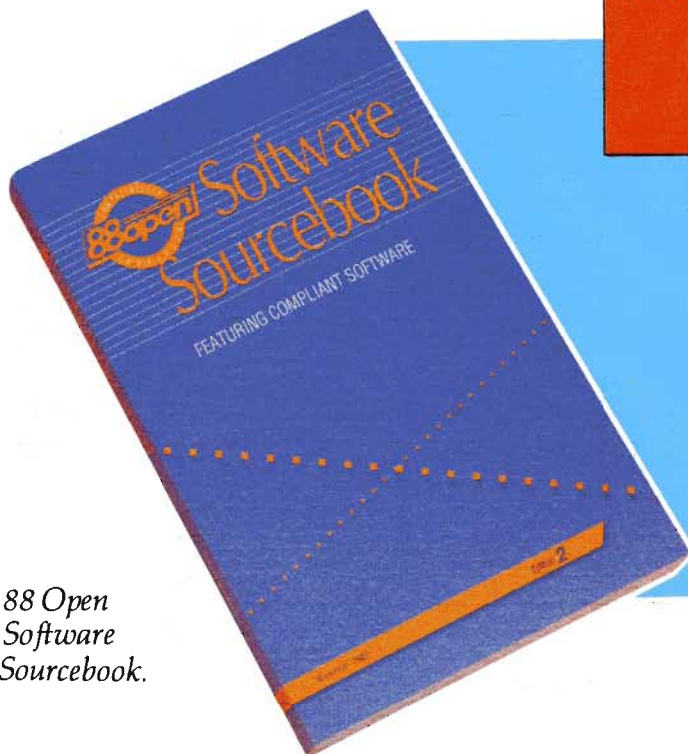
BCS-standard fra 88open betyr at programvarehus nå utvikler én standardversjon av produktene sine. De behøver ikke lenger bruke tid på flytting, testing og dokumentasjon av forskjellige versjoner for ulike systemer. Isteden kan de konsentrere seg om å komme raskere ut med flere og bedre applikasjoner.



## **88open BCS**

Mer enn femti leverandører av maskin- og programvare er med i 88open Consortium. Disse har én ting felles: Tro på et standard datamiljø basert på Motorolas 88000-arkitektur. 88opens binær-standard (BCS) er grunnlaget for sertifisering av produktene. Sertifiserte produkter er garantert å virke sammen. BCS er kompatibel med IEEE's POSIX-standard, X/Open Portability Guide og AT&T's UNIX-standarder SVID og ABI (System V Interface og Application Binary Interface).

Norsk Data ønsker uavhengige programvarehus velkommen til 88open Satellite Center i våre lokaler på Skullerud i Oslo, for utprøving og sertifisering av produkter. Utstyr og assistanse stilles gratis til disposisjon.



88 Open  
Software  
Sourcebook.

# Servere for alle typer virksomhet

Uniline 88 servere er konstruert for nettverk og distribuert data-behandling. De fungerer like godt som databaseservere, filservere og kalkulasjonsservere for store satsvise jobber, såvel som servere for

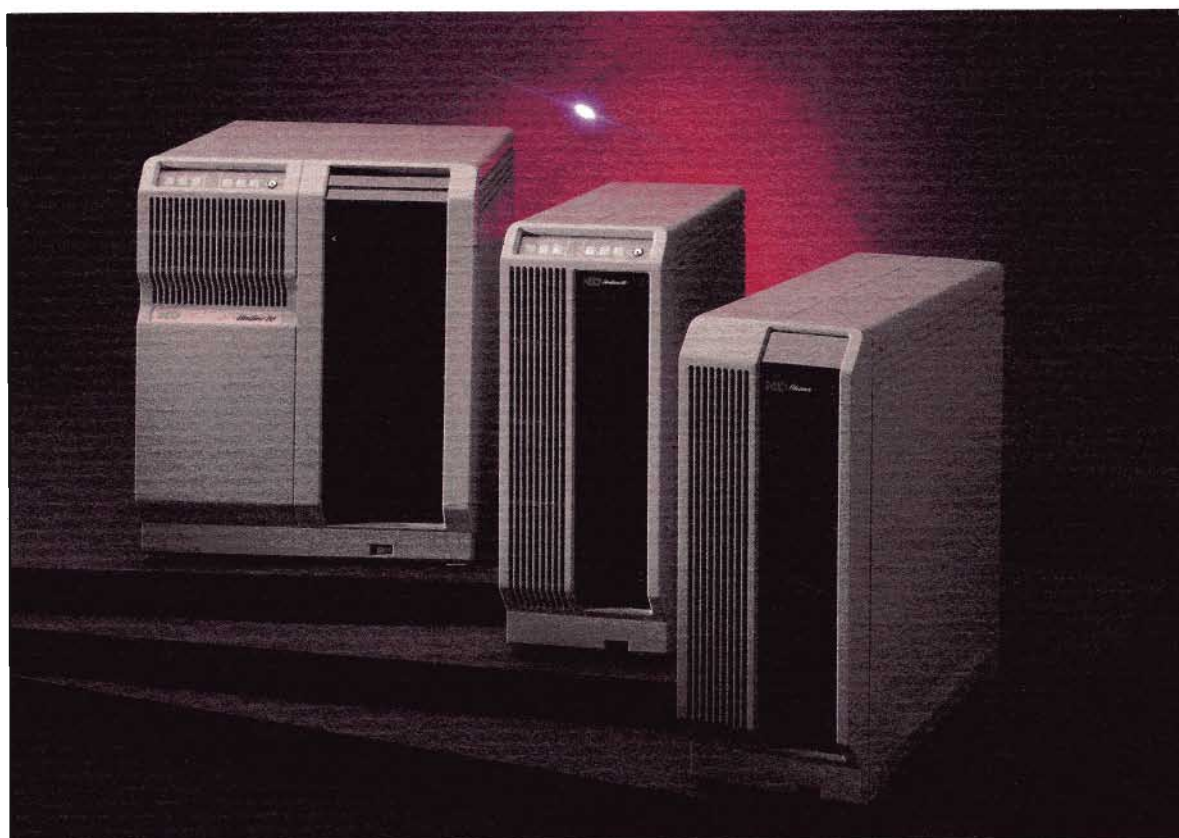
tidsdelingsapplikasjoner. De gir også full integrasjon for X-terminaler og UNIX arbeidsstasjoner, for PCer og vanlige terminaler, samt for SINTRAN-systemer.

## Ideell for tidskritiske applikasjoner

Høy ytelse og tilgjengelighet er nøkkelord for Uniline 88-serveren, noe som gjør den ideell for tidskritiske applikasjoner. Det brukervennlige driftsverktøyet Sysnet tilbyr et menybasert brukermiljø for alle driftsoppgaver. Nær sagt alle oppgaver kan utføres mens systemet går med full hastighet i vanlig drift. Dette sikrer deg tilgjengelighet døgnet rundt.

Serveren kan utstyres med en avbruddsfri strømforsyning (UPS) som

sørger for en kontrollert system-stans i løpet av tre minutter hvis strømmen blir borte i mer enn fem sekunder. Oppstart vil skje automatisk. En renskåren og modulær fysisk konstruksjon eliminerer feilkilder, og gjør det meget enkelt å vedlikeholde og oppgradere serveren. Resultatet er maksimal systemutnyttelse og tilgjengelighet, noe som gir de beste forutsetninger for kontinuerlig drift.



*Kabinettene Compact, Small og Filestore.*

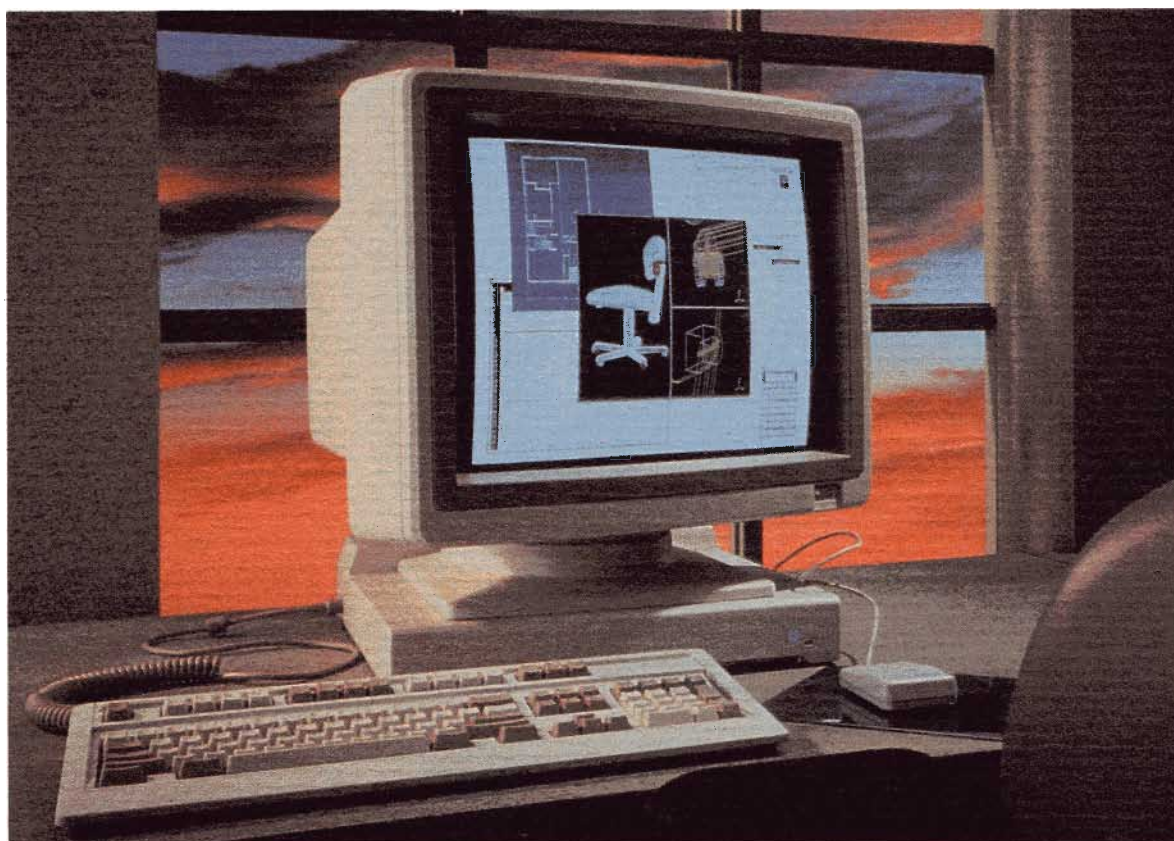
# Arbeidsstasjoner med rå kraft!

Kraftige arbeidsstasjoner med høy grafisk oppløsning er i skuddet! Uniline 88/WS gir personlig databehandling med maksimal ytelse. Disse arbeidsstasjonene egner seg ypperlig både for tekniske og kommersielle applikasjoner. Muligheten til å kjøre distribuerte applikasjoner gjør Uniline 88/WS ideell for klient/serverløsninger.

Selve sentralenheten (CPUen) befinner seg i et lavt, kompakt kabinett som plasseres under skjermen. Du kan velge mellom to typer høy-oppløselige skjermer: Sort/hvitt eller farger. Uniline 88/WS kan konfigureres som diskløse noder i et NFS-nettverk, eller som frittstående systemer med platelager og kassettbåndstasjon plassert i et lite, separat kabinett på pulten.

*RISC (Reduced Instruction Set Computer) er en ny type prosessorarkitektur som er konstruert for å optimalisere to viktige faktorer: Rask implementasjon av mikroprosessorbrikker og avansert kompileringsteknologi. Dette betyr ganske enkelt høyere ytelse til en lavere pris.*

*Motorola 88000 er alminnelig anerkjent som den første RISC-prosessoren som virkelig oppfyller den nye teknologiens løfter. 88000-arkitekturen er for eksempel den første som tilbyr innebygd støtte for flerprosessering og feiltoleranse – to faktorer som er av økende betydning.*



*Uniline 88/WS arbeidsstasjon.*

# *I takt med vekst og utvikling*

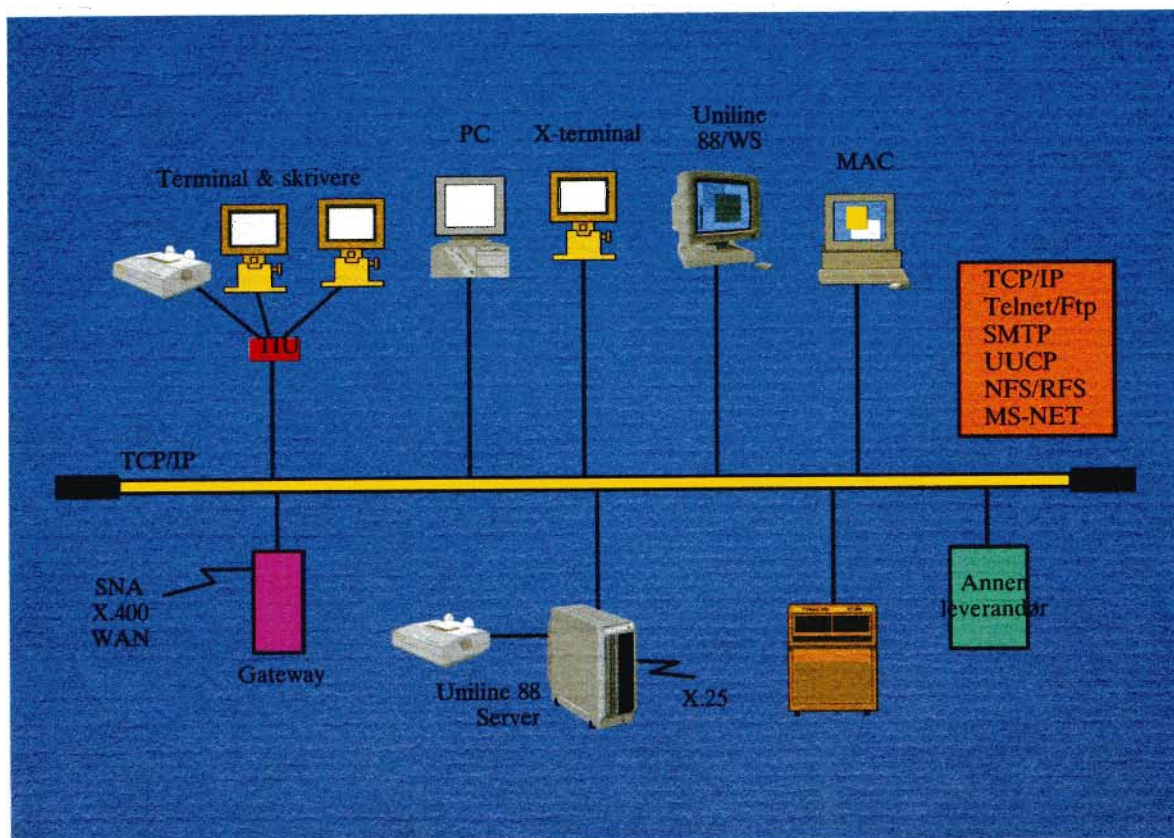
Norsk Data er kjent for å beskytte sine kunders investeringer. ND-SAFE-konseptet (SystemArkitektur For Ekspansjon) er ryggraden i vår systemfilosofi. Det omfatter komplett

integrasjon av UNIX, MS-DOS og SINTRAN. Det inneholder migrasjonsveier og oppgraderingsmuligheter som utnytter dine nåværende og fremtidige investeringer fullt ut.

## *ND Uniline – et komplett UNIX-tilbud*

En av de største fordelene ved ND Uniline-konseptet er binær-kompatibiliteten. I tillegg til den nye serien av Uniline 88-systemer, leverer Norsk Data også systemer basert på det suksessrike operativsystemet SCO XENIX/UNIX og mikroprosessoren

Intel 80386. Mer enn 3000 binær-kompatible applikasjoner og verktøy er tilgjengelige på disse systemene, som går fra én-brukerstasjoner til flerprosessorservere med støtte for over 40 brukere.



# Norsk Data A.S

Norsk Data er en systemintegrator. Våre plattformprodukter består av et bredt spekter av industristandard og egenutviklede systemer, nettverk og programvare. Vi tilbyr komplette informasjonssystemer ved å legge til løsningsrettede applikasjoner, kundeservice, brukerstøtte, opplæring

og konsulenttenester. Vår største fordel er vår vilje og evne til å implementere informasjonsteknologi på en måte som gir våre kunder best mulig grunnlag for å nå sine mål og sikre sin suksess i 1990-årene – applikasjonenes tiår!



*Komplette løsninger for våre kunders virksomhet.*

**KONSERN  
HOVEDKVARTER**

Olaf Helsets vei 5  
Postboks 25, Bogerud  
0621 Oslo 6  
Norge  
Tlf.: +47-2-628000  
+47-4-627500  
Tlx.: 0056-78284 nd n  
Telefax: +47-2-628001

**ND COMTEC**

Olaf Helsets vei 5  
Postboks 71, Bogerud  
0621 Oslo 6  
Norge  
Tlf.: +47-2-628000  
Tlx.: 0056-74 448 nd n  
Telefax: +47-2-62867 (A)  
Sverige, tlf. +46-760-98850  
Danmark, tlf. +45-44-685055/68120  
England, tlf. +44-635-35544  
Vest-Tyskland, tlf. +49-208-48441  
Nederland, tlf. +31-3402-72411  
Frankrike, tlf. +33-1-45371200  
Sveits, tlf. +41-1-840-2322  
Finland, tlf. +358-0-358811

**NORGE**

Olaf Helsets vei 5  
Postboks 25, Bogerud  
0621 Oslo 6  
Tlf.: +47-2-628000  
Tlx.: 78 661 nd n  
Telefax: +47-2-628001 (A)  
Bergen, tlf. +47-5-288000  
Porsgrunn, tlf. +47-3-559300  
Sandnes, tlf. +47-4-625200  
Tromsø, tlf. +47-83-80900  
Trondheim, tlf. +47-7-921222

**SVERIGE**

ND Norsk Data AB  
Kanalvägen 1 A  
194 83 Upplands Väsby  
Sverige  
Tlf.: +46-760-98400  
Tlx.: 0054-15255 nordata s  
Telefax: +46-760-86297 (A)  
Göteborg, tlf. +46-31-86 98 00  
Luleå, tlf. +46-920-68055  
Malmö, tlf. +46-40-70510  
Växjö, tlf. +46-470-18500

**DANMARK**

Norsk Data A.S  
Lautruphøj 1-3  
Postboks 232  
2750 Ballerup  
Tlf.: +45-44-685055  
Tlx.: 0055-35567 nd dk  
Telefax: +45-44-680614 (A)  
Fredericia, tlf. +45-2-75-94 42 44  
København, tlf. +45-2-681200  
Århus, tlf. +45-6-161166  
Ålborg, tlf. +45-8-189009

**FINLAND**

Oy Norsk Data Ab  
Pukinmäenaukio 2  
Postboks 45  
00721 Helsinki  
Tlf.: +358-0-358811  
Tlx.: 0057-12424 ndfin  
Telefax: +358-0-3454662 (A)  
Service: +358-0-358944  
Oulu, tlf. +358-81-227002  
Rauma, tlf. +358-38-240400

**ENGLAND**

Norsk Data Ltd.  
Benham Valence  
Newbury,  
Berks RG16 8LU  
Tlf.: +44-635-35544  
Tlx.: 0051-849819 norskd g  
Telefax: +44-635-34005/33647 (A)  
Warrington, tlf. +44-925-823880  
Edinburgh, tlf. +44-31-316-4567  
Birmingham, tlf. +44-21-707-5230  
Gosforth, tlf. +44-632-842213  
Leeds, tlf. +44-532-304455  
Hertford, tlf. +44-992-552781  
Wordplex Computer Supplies,  
tlf. +44-734-502662

**VEST-TYSKLAND**

Norsk Data GmbH  
Thomasstrasse 10-12  
6380 Bad Homburg v.d.H.  
Tlf.: +49-6172-4080  
Tlx.: 0041-4175053 nd d  
Telefax: +49-6172-22930 (A)  
Bad Homburg, tlf. +49-6172-3008-0  
Berlin, tlf. +49-30-882 7317  
Hamburg, tlf. +49-40-227022-0  
Hannover, tlf. +49-511-56006-0  
Mülheim, tlf. +49-208-4844-1  
Munich, tlf. +49-89-92 8007-0  
Münster, tlf. +49-251-71028  
Stuttgart, tlf. +49-711-79968-0

**BELGIA**

Norsk Data Belgium  
Excelsiorlaan 23  
1930 Zaventem  
Belgia  
Tlf.: +32-2-7251560  
Tlx.: 0046-25080 wpx bel  
Telefax: +32-2-7210981

**FRANKRIKE**

Norsk Data Paris  
Secteur d'Activités  
"La Grange-Dame-Rose"  
6, Avenue du Maréchal Juin  
92360 Meudon-La-Forêt  
Frankrike  
Tlf.: +33-1-45371200  
Tlx.: 632 635 nd paris  
Telefax: +33-1-40940125  
Toulouse, tlf. +33-61391292

**IRELAND**

Norsk Data Ireland Ltd. A.S  
IDA Industrial Estate, Santry Avenue  
Dublin 9,  
Ireland  
Tlf.: +353-1-427244  
Telefax: +353-1-427182

**NEDERLAND**

Norsk Data Nederland B.V  
Brugwal 5  
Postboks 500,  
3430 AM Nieuwegein  
Nederland  
Tlf.: +31-3402-72411  
Tlx.: 0044-40940 nd nl  
Telefax: +31-3402 72400

**SVEITS**

Norsk Data Switzerland S.A  
Route des Avouillons, 6  
C.P. 87  
1196 Gland  
Sveits  
Tlf.: +41-22-645164  
Tlx.: 419608  
Telefax: +41-22-645163 (A)  
Glattbrugg, tlf. +41-1-810-1033  
Regensdorf, tlf. +41-1-840-2322

**HONG KONG**

Norsk Data International  
1902 Wing on Centre  
111 Connaught Road  
Hong Kong  
Tlf.: +852-5411912  
Tlx.: 00802-61681 moskh hx  
Telefax: +852-8151095

**USA**

Norsk Data N.A., Inc.  
1800 West Park Drive  
Westborough, MA 01581  
USA  
Tlf.: +1-508-836-2700  
Telefax: +1-508-366-0306 (A)

**REPRESENTERT VED AGENTER  
OG DISTRIBUTØRER I:****ISLAND**

Norsk Data Iceland  
Tlf.: +354-1-673711  
Tlx.: 0051-94017565 rast g  
Telefax: +354-1-673787  
ref. no. 19011685

**INDIA**

Norsk Data India Pty. Ltd.  
Tlf.: +9144-419217/419126  
Tlx.: 0081-417892 ndil in  
-417620 carb in

**PAKISTAN**

Norsk Data Pakistan (P) Ltd.  
Tlf.: +92-51-851446  
Tlx.: 0082-54234 nd pk

**THAILAND**

Norsk Data Thai Ltd.  
Tlf.: +66-2-253-9882/4  
Tlx.: 0086-20581 ndscan th  
Telefax: +66-2-253-9884

**RIO DE JANEIRO/BRASIL**

NB Computadores  
Tlf.: +55-21-252 7278  
Tlx.: 0038-21-22047 tmna br  
Telefax: +55-21-232 3411

**ND INTERNATIONAL  
OPERATIONS**

Olaf Helsets vei 5  
Postboks 25, Bogerud  
0621 Oslo 6  
Norge  
Tlf.: +47-2-628000  
Tlx.: 0056-79570 nd n  
Telefax: +47-2-29 67 96 (A)

Opplysningene i dette dokumentet kan endres uten varsel, og forplikter ikke Norsk Data A.S

UNIX er et registrert varemerke for AT&T Company.  
NFS er et registrert varemerke for Sun Microsystems, Inc.  
XENIX og MS-DOS er registrerte varemerker for Microsoft Corporation.  
Intel 80386 er et registrert varemerke for Intel Corporation.

**NorskData**