

**computer system**

# RC 8000 system

RC 8000 er navnet på Regnecentralens fjerde generations edb-system. RC 8000 er baseret på moderne, avanceret elektronik og teknologi, som gør den ideel til løsning af såvel administrative som teknisk orienterede opgaver.

RC 8000 er modulært opbygget, hvilket bevirker, at den kan udvides i takt med behovet – uden programændringer og uden at allerede anskaffede enheder skal udskiftes.

RC 8000 er, det man på dansk kan kalde, "nedad kompatibel". D.v.s. at opgaver som løses på en stor, centralt placeret RC 8000 kan overflyttes til en mindre, decentralt placeret RC 8000 – uden programændringer.

# RC 8000 maskinel (hardware)

RC 8000 er en 24-bit maskine med en typisk instruktions- og hurtiglageretid på 1 mikrosekund. Hurtiglageret kan udvides fra 96 K bytes (32 K ord) til 12 mill. bytes, som kan adresseres direkte.

Centralenheden er dels fast fortrådet og dels mikroprogrammeret. Den har et instruktionsæt på 64 instruktioner med 64 modifikationsmuligheder – med mulighed for tilføjelse af flere instruktioner.

I lighed med de mest moderne datamaskiner er også RC 8000 opbygget omkring en databus. Til databussen er hurtiglagre, magnetpladelagre og ydre enheder koblet. Strukturen i databussen bevirker, at hurtiglageret kan opbygges af moduler med forskellige hastigheder og at der til systemet kan tilsluttes et stort antal ydre enheder.

"Langsomme" ydre enheder som f.eks. linjeskrivere, dataskærme og kommunikationskanaler kan tilkobles via en minicomputer (device controller). Herved aflastes selve RC 8000 for styring af de ydre enheder.

RC 8000 kan i kraft af denne struktur konfigureres så den fremtræder som alt lige fra en minicomputer med få ydre enheder til en stor datamaskine med milliarder af karakterer på magnetpladelagre og med et omfattende terminalsæt til betjening af systemet.



# basis- programmel (software)

En væsentlig grund til Regnecentralens succes på edb-markedet er et internationalt anerkendt know-how på software-området. Et know-how der bl.a. har gjort Regnecentralen til et af Europas mest anerkendte software-houses.

RC 8000 operativsystem er opbygget i moduler, som gør det ideelt både til små minicomputere og til store edb-anlæg. Operativsystemet udmærker sig ved, at det tillader afvikling af batchopgaver samtidig med remote job entry, transaktionsorienterede terminaler og on-line programafvikling.

RC 8000 programmeres i de almindelige programmeringssprog, Algol, Fortran og Basic. Den virtuelle lagerteknik bevirker, at RC 8000 kan afvikle opgaver, som kræver væsentlig mere hurtiglagerplads end der er til rådighed – og dermed, at programmøren ikke behøver at tage hensyn til maskinens aktuelle størrelse.

# bruger- programmer (applications)

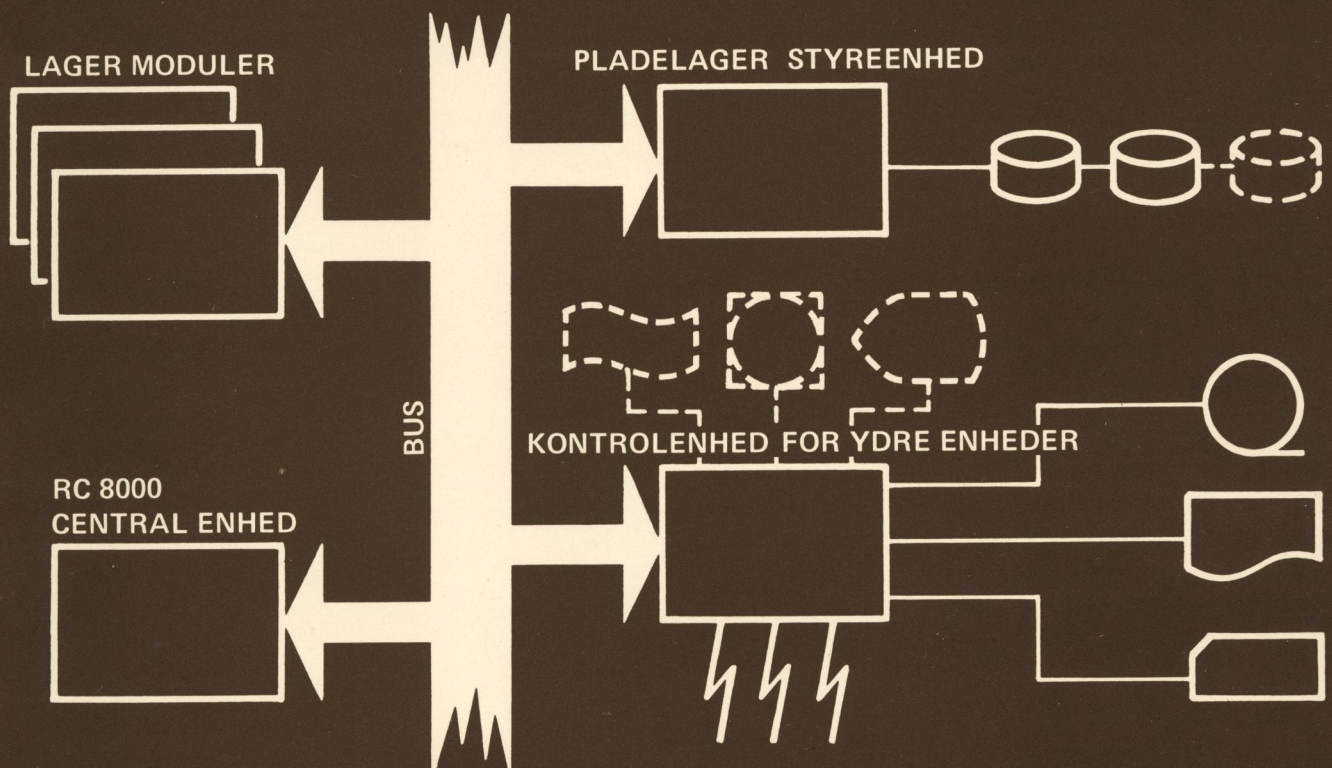
Udbudet af brugerprogrammer til RC 8000 hører til det største og mest gennemprøvede, der i dag tilbydes på markedet. Det skyldes ikke mindst, at Regnecentralen – foruden at være producent af edb-udstyr – også driver en udstrakt servicevirksomhed.

Med konstruktionen af de trimbare rammesystemer er det lykkedes, at kombinere fordelene ved færdigsyede systemer med fordelene ved individuelt tilpassede systemer.

Brugerprogrammerne er samlet i RC SYSTEM 80, der omfatter databehandling indenfor de administrative hovedområder: økonomisk styring, lønadministration, produktions- og lagerstyring, samt løsninger udviklet til specielle brancher, som f. eks. tømmerhandlere og tekstilindustrien.

Hertil kommer udbyggede specialsystemer til kommuner, amter, forsikrings-selskaber, telefonselskaber og hospitaler.

Alle systemerne under RC SYSTEM 80 er integrerede og databaseorienterede, ligesom alle kendte driftsformer kan anvendes.



- RC 8000 struktur:** RC 8000 er en 24-bit datamaskine, opbygget omkring en databus til interne datatransporter. Den interne bus overfører parallelt en 24-bits adresse og et 24-bits dataord med en overførselstid på 300 nanosekunder.
- Centralenhed:** (Processing Unit) Centralenheden er mikroprogrammerbar med en gennemsnitlig instruktionstid på 1 mill. instruktioner pr. sekund. Instruktionssættet udgøres af 64 instruktioner med 64 modifikationsmuligheder. Paritetskontrol af alle operationer.
- Hurtiglager:** (Core Memory) Hurtiglageret kan udbygges fra 96 K bytes til 12 mill. bytes med en cyklusetid på 800 nsek. Lagerbeskyttelsessystem baseret på grænseværdier.
- Magnetpladelagre:** (Disc Storage) Tilslutning af 4 disk drives pr. kontrolenhed. Disk drives med kapacitet på 12, 18, 33, 66, 124 og 248 mill. bytes pr. disk. Gennemsnitlig søgetid: 30 msek. Overførselshastighed: 10 mill. bits pr. sek. Uafhængig positionering og overførsel af data.
- Ydre enheder:** (I/O Units) Magnetbåndstationer, linjeskrivere, papirbåndsstyr, disketter, hukortudstyr, plottere, dataskærme, skrivemaskineterminaler og kommunikationsudstyr.
- Operativsystem:** Multiprogrammering med afvikling af op til 20 opgaver simultant. Samtidig drift af: batchopgaver, remote job entry, on-line terminaldrift og on-line programafvikling.
- Kommunikation:** RC 8000 kan tilsluttes RC terminalsystemerne:  
 – RC 3600 Remote Job Entry  
 – RC 3600 Terminalkoncentrator  
 – RC 3600 Data Entry System  
 Terminalerne tilsluttes via RC Datanet, hvor RC 3600 fungerer som knudepunkt i netværket. Kommunikation til andre edb-anlæg: IBM, Datapoint, Siemens, Univac, ICL og Honeywell-Bull.
- Database:** Sekventielle og indexsekventielle filer. Sammenkædede filer (Connected Files).
- Oversættere:** (Compilere) Algol 6  
 Fortran IV  
 BASIC
- Brugerprogrammel:** Modulært opbyggede, integrerede on-line rammesystemer til: økonomistyring, lagerstyring, produktionsstyring, projektstyring, lønadministration, salgsstyring og budgetsimulation.
- Omfattende programbibliotek til løsning af: tekniske beregninger, operationsanalyse, styring af laboratorier, kommunale opgaver og on-line databasesystemer.



## systemets fordele

RC 8000 er en flexibel, modulært opbygget datamat, der kan konfigureres til såvel små som store opgaver.

RC 8000 kan vokse med opgaverne, uden at allerede anskaffede enheder skal udskiftes.

RC 8000 er en kompakt datamat, der kan indgå i ethvert kontormiljø.

RC 8000 med tilhørende systemer kan leveres som "nøglefærdige pakkelsninger". Det betyder, at man ikke behøver teknikere, programmører, systemplanlæggere og specialuddannede operatører.

Alle systemer til RC 8000 er gennemprøvede og brugervenlige — derfor: ingen ubehagelige overraskelser.

RC 8000 multiprogrammeringssystem kan afvikle op til 20 jobs samtidig pr. centralenhed.

RC 8000 operativsystem tillader jobafvikling under alle driftsformer, det være sig batch, remote job entry, on-line terminaldrift eller on-line programafvikling.

RC 8000 anvender et kommunikationssystem, der håndterer interaktive terminaler, intelligente terminaler, koncentratorer og satellitsystemer.

RC 8000 er både opad og nedad kompatibel. Opgaver der løses på en centralt placeret datamat kan uden omprogrammering overføres til en decentralt placeret minicomputer.



HOVEDKONTOR: FALKONER ALLE 1, 2000 KBH. F., TLF.: (01) 10 53 66  
TELEX: 16282 rc hq dk · TELEGRAM: REGNECENTRALEN

## DANMARK

### A/S REGNECENTRALEN

Falkoner Allé 1  
2000 København F  
Tlf.: (01) 10 53 66

AALBORG (08) 12 53 66  
BALLERUP (02) 65 23 66  
FREDERICIA (05) 92 53 66  
GLOSTRUP (02) 96 53 66  
ODENSE (09) 18 13 66  
PRÆSTØ (03) 79 16 78  
RØNNE (03) 95 35 66  
SKIVE (07) 52 36 66  
ÅRHUS (06) 12 53 66  
ÅRHUS (06) 13 92 00

## NORGE

### A/S RC-SCANIPS

Thv. Meyersgate 11  
Oslo 5  
Tlf.: (02) 35 75 80

SANDNES (04) 56 60 55  
KRISTIANSAND (04) 22 70 80  
TRONDHEIM (07) 52 93 59  
BERGEN (05) 21 91 50

## SVERIGE

### RC-SCANIPS AB

Sveavägen 159  
Box 23058  
104 35 Stockholm 23  
Tlf.: (08) 34 91 55

GÖTEBORG (031) 15 57 47  
MALMÖ (040) 18 16 10

## INTERNATIONAL

ENGLAND (01) 439 93 46  
FINLAND (90) 31 64 00  
HOLLAND (010) 21 62 44  
POLEN 44 54 31  
RUMËNIEN 33 21 57  
SCHWEIZ (061) 22 90 71  
TYSKLAND (0511) 63 99 51  
UNGARN 66 84 11  
ØSTRIG (0222) 36 21 41