

RC PICCOLINE – den nye danske undervisningsdatamat

Regnecentralen introducerer nu RC PICCOLINE, et nyt mikrodatamatsystem, som specielt er udviklet til undervisningsbrug.

RC PICCOLINE er baseret på den nyeste 16-bit mikroprocessor-teknologi, som vil give undervisningsinstitutionen en fremtidssikring og kontinuitet i EDB-udviklingen som ikke tidligere er set.

RC PICCOLINE er bygget op omkring en helt ny, hurtig 16-bit mikroprocessor (INTEL 80186), som er betydelig end de hidtil anvendte 8- og 16 bit mikroprocessorer. Det interne lager vil være så stort som 256 Kb RAM, og der findes mulighed for tilkobling af helt nyudviklede 5¼" disketter, med en kapacitet og hastighed som hidtil kun er set på 8" disketter. Udbygningsmulighederne for RC PICCOLINE er næsten ubegrænsede. Gennem tilkobling til et hurtigt lokalnet (1 Mbit/sek.), kan mange mikrodatamater sammenkobles med henblik på deling af fælles diskettestationer, 10 eller 35 Mb Winchesterdiske, plotter, skrivere, mus, digitizer samt udstyr til dataopsamling og processtyring. Herudover vil RC PICCOLINE kunne tilkobles til eksterne datamaskiner f.eks. gennem det offentlige datanet.

RC PICCOLINE anvender styresystemet CCP/M86. Dette betyder bl.a.

- at programmer og datafiler kan overføres fra RC700 PICCOLO.
- at hver RC PICCOLINE kan afvikle flere programmer samtidigt.
- at programmer og datafiler kan beskyttes mod uvedkommende.
- Mulighed for deling af diske og skrivere.

RC PICCOLINE er skabt på baggrund af Regnecentralens mangeårige samarbejde med undervisningssektoren i Danmark. Dette kombineret med Regnecentralens store erfaring med udvikling af produktion af store datamatsystemer, mikrodatamater samt terminalsystemer, har skabt et produkt, som vil række langt ind i fremtiden.

RC PICCOLINE er medlem af ny familie af 16 bit mikrodatamatsystemer fra Regnecentralen. Et andet medlem er RC PARTNER, som er udviklet specielt til den administrative arbejdsplads. RC PARTNER og RC PICCOLINE vil således kunne samarbejde, anvende de samme programmer, være fælles om ydre enheder samt tilkobles fælles lokalnet. RC PICCOLINE vil blive solgt fra den 1. marts 1984. Levering af de første systemer vil starte i juni 1984, således at systemerne vil være klar til det nye skoleår 1984/85.

RC PICCOLINE – teknisk beskrivelse

Hver RC PICCOLINE er et selvstændigt 16-bit mikrodatamatsystem, bestående af centralenhed, tastatur og dataskærm.

RC PICCOLINE grundmodel

Den mindste model af RC PICCOLINE behøver ikke at være forsynet med diskettestation. Operativsystem og programmeringsprog samt programmer indlæses fra lokalnettets diske/diskettestation. Disse diske vil være tilkoblet nettets netserver, hvortil der vil kunne tilkobles en eller flere diskettestationer (5¼" 1.2 Mb), eller Winchesterdiske på 10 eller 35 Mb.

Såfremt der ikke er etableret lokalnet vil RC COMAL80 kunne indlæses fra det indbyggede ROM lager. Lokal diskettestation vil kunne tilkobles, og denne vil kunne være fælles for indtil 4 RC PICCOLINE grundmodeller, uden at lokalnettet skal etableres.

RC PICCOLINE centralenheden består af følgende:

- 16 bit mikroprocessor (Intel 80186 også kaldet iAPX186).
- 256 Kb RAM lager.
- 32 Kb RAM lager til grafik.
- 64 Kb ROM lager til indbygget RC COMAL80.
- Højopløseligheds-grafik (560x275).
- Realtids ur, uafhængig af 220 V.
- Trestemmig tonegenerator.

Der er tilslutningsmuligheder for:

- Separat kvalitetstastatur.
- Dataskærm, monochrom eller farve.
- Lokal printer.
- Kassettebåndoptager.
- Audioforstærker.
- Diskettestation.
- Lokalnet (Micronet).
- ISBX – processtyring m.v.
- 128 Kb lagerudvidelse.

RC PICCOLINE tastatur

Tastaturet til RC PICCOLINE er et separat kvalitets-tastatur, som da det er færdigmonteret med centralenheden med et enkelt spiralsnoet kabel let kan anbringes ergonomisk rigtigt. Tasterne er opdelt i logiske grupper, som er farvet forskelligt efter deres funktion. Der er separat talblok og en lang række funktionstaster, bl.a. 16 programmerbare. Tastaturet er forsynet med en indbygget lyd giver, og man kan vælge, om der skal komme et klik eller ej ved nedtrykning af tasterne. Af mere specielle nyheder kan nævnes, at der er tilslutning for en såkaldt »mus«, og at f.eks. alle taster laver repetition ved fortsat nedtrykning – men med langsomt stigende hastighed, sådan at maksimal hastighed opnås efter ca. 20 repetitioner.

RC PICCOLO skærmsystem

RC PICCOLINE kan anvende en standard monitor med en billedfrekvens på 50 Hz.

Tegnrepræsentationen er tydelig, og dannes ved en 7x11 punkts matrix, og der findes en lang række muligheder for at fremhæve eller tydeliggøre særlige meddelelser på skærmen.

Både farveskærm og den monokrome skærm er antirefleksbehandlet.

Skærmen vil som standard vise 80 tegn pr. linie, men brugeren kan via brugerprogrammet ændre dette til 40 tegn pr. linie.

RC PICCOLINE har som standard højopløsningsgrafik, og benytter sig af den nye GSX-standard for grafik-programmel. Dette giver adgang til grafik-programmel til mange forskellige formål.

RC PICCOLINE diskette-station

Hver RC PICCOLINE kan forsynes med 1 eller 2 disktestationer, hver med en kapacitet på 1.2 Mb (formatteret).

Disktestationen leveres i selvstændigt kabinet, og vil samtidig indeholde en koncentrator således at 4 RC PICCOLINER kan være fælles om en eller to disktestationer. Ligeledes vil der være mulighed for deling af printer.

Når en RC PICCOLINE ønsker at anvende den fælles disktestation kan dette ske på to måder, enten ved en fast reservation af disketten, eller ved en automatisk tilkobling og frakobling. Sidstnævnte anvendes primært ved indlæsning af programmer og mindre datafiler, mens førstnævnte mulighed kan anvendes ved længerevarende filoperationer.

Lokalnet

Flere RC PICCOLINE systemer kan sammenkobles via et lokalnet med det formål at arbejde med fælles diske, skrivere og kommunikationsenheder.

RC PICCOLINE kan tilkobles mikronet, som arbejder med en hastighed på 1 Mbit/sek.

RC PICCOLINE programmel

Til RC PICCOLINE tilbydes en lang række programmelprodukter, heriblandt en række som kendes fra RC700 PICCOLO. Disse produkter kan opdeles i tre grupper:

1. Programmeringssprog/værktøjer, f.eks.:
 - RC COMAL80
 - LOGO
 - COMPAS PASCAL
 - DUS
 - ASSEMBLER
2. Tekstbehandling, kartotekssystemer samt kalkulationsystemer.
3. Hjælpeprogrammer, terminalemulatorer m.v.

Herudover vil der blive tilbudt en lang række specialudviklede anvendelsesprogrammer m.v.

RC COMAL80 vil være identisk med RC COMAL80 på RC700 PICCOLO, og begge versioner er blevet udstyret med sætninger til styring af grafik.

