



5000 kr/sk.de
klar uge 41
Betalt af amtet!

RcMIKRONET

A/S Regnecentralen annoncerer RcMikronet, et særdeles konkurrence-dygtigt lokalnet, der især sigter mod behovene for at sammenkoble intelligente arbejdspladser, med det formål at kommunikere med hinanden og anvende fælles systemressourcer og serviceenheder.

RC markedsfører en række produkter, der kan integreres v.h.a. Rc-Mikronet. Bl.a. kan et antal PARTNER arbejdspladser sammenkobles og anvende fælles printere, diske og kommunikationsenheder. Herved opnås en besparelse, idet forholdsvis dyre systemenheder kan benyttes af flere brugere. Samtidig åbnes der mulighed for, at der fra flere arbejdspladser kan arbejdes med de samme data.

KARAKTERISTIKA

- * God ydeevne i forhold til omkostningerne
- * Ukompliceret installation
- * Fleksible udbygningsmuligheder
- * Uafhængigt af en enkelt central systemenhed
- * Fremtidssikret - baseret på industristandarder

SPECIFIKATIONER

RcMikronet er specificeret af RC og er baseret på IEEE 802.3 standarden (CSMA/CD teknikken). Der arbejdes med en dataoverførsels-hastighed på 1Mbit/sek., og nettes maksimale længde er 1000 m. Op til 100 systemenheder kan tilkobles. Der anvendes ikke forstærkere eller andre aktive systemenheder for at drive nettet.

Netmediet er et coax-kabel af typen RG223/U, der termineres i begge ender. Tilslutning af systemenheder til nettet foregår v.h.a. transceivere, dvs. stikdåser, der indeholder sende- og modtagekredsløb samt den nødvendige logik til detektering af kollisioner.

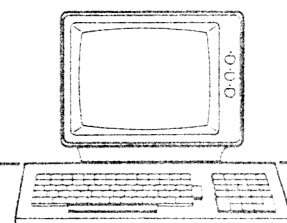


PRODUKTSTRUKTUR, PRISER M.V.Kablingsudstyr

Kablingen af et RcMikronet foretages v.h.a. coax-kabler, BNC-led og netterminatorer. RC markedsfører til dette formål følgende produkter.

<u>Salgsbetegnelse</u>	<u>Pris</u>
* 7-1514 RcMikronet Terminator	kr. 300
* 7-1509 BNC mellemlid	kr. 85
* 7-1517 BNC T-led	kr. 100
* 7-1518 Coax-kabel, 2 m, med BNC stik	kr. 175
* 7-1510 Coax-kabel, 4 m, med BNC stik	kr. 215
* 7-1511 Coax-kabel, 8 m, med BNC stik	kr. 300
* 7-1512 Coax-kabel, 16 m, med BNC stik	kr. 465
* 7-1513 Coax-kabel, 32 m, med BNC stik	kr. 775
* 7-1519 Coax-kabel, rulle á 200 m	kr. 3255
* 7-1506 BNC han stik	kr. 60

De færdigmonterede kabler henvender sig især til de situationer, hvor der er tale om installation af et lokalnet med begrænset udstrækning. Ved at anvende færdigmonterede kabler undgår man i forbindelse med installation at skulle anvende specialværktøj.



RcMikronet Transceiver

RcMikronet Transceiver kobles til netmediet v.h.a. et BNC T-led (7-1517).

Salgsbetegnelse

Pris

* MF107 RcMikronet Transceiver

kr. 900

RcMikronet Transceiverkabel

RcMikronet transceiverkablet forbinder en systemenhed (f.eks. RC750) med transceiveren. Transceiverkablet tilbydes i to længder.

Salgsbetegnelse

Pris

* MF124 RcMikronet transceiverkabel, 5 m

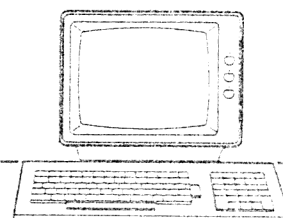
kr. 300

* MF125 RcMikronet transceiverkabel, 12 m

kr. 475

Levering

De her omtalte produkter leveres fra uge 41/1984.



INSTALLATIONSVEJLEDNING FOR MIKRONET

GENERELT

Transceiveren MF107 giver mulighed for tilkobling af Partner til et Rclokalnet.

Et lokalnet kan beskrives som et privatejet, internt kommunikationssystem med begrænset geografisk udstrækning, baseret på højhastigheds kabelforbindelse, som forbinder et antal forskelligartede enheder, og med den egenskab, at alle brugere potentielt kan kommunikere med alle andre brugere.

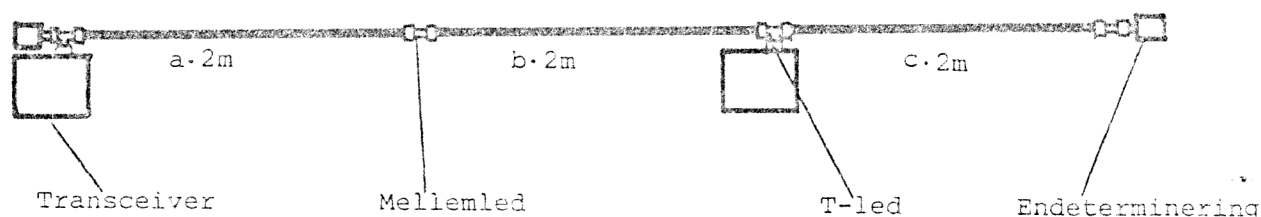
RC tilbyder en netstandard Mikronet, der kommunikerer på et koaksial-kabel type RG223/U.

Mikronet er specificeret af RC, og dataoverføringshastigheden er 1 Mbit/s. Nettet kan have en maksimal længde på 1000 meter og op til 100 enheder kan tilkobles.

E.1 Kabler

Kabelnettet er opbygget af koaksial-kabler på længder, der er et multiplum af 2 meter, termineret med BNC stik. Kablerne sælges af RC, og selv om kablet beskrives som RG223/U, afviger specifikationerne mellem kabelleverandørerne så meget, at kun den type, der sælges af RC, bør anvendes. RC kan ikke påtage sig ansvar for kabelnet fra andre leverandører.

Transceiveren kobles til nettet ved hjælp af et BNC T-stik. I hver ende af nettet forbindes leder og skærm af en ende-terminering.



Ved installation af nettet kan der tages højde for fremtidige tilkoblinger af transceivere ved at forbinde to kabler med et specielt mellemlid. Et T-stik kan selvfølgelig også benyttes som mellemlid, men den åbne stub forøger støjniveauet i nettet.

RC sælger kabler i længder på 2, 4, 8, 16 og 32 meter. De færdige kabler muliggør en hurtig og let installation af selv større kabelnet. Til store installationer sælges opmærkede kabler i ruller på 200 meter og BNC stik i løs vægt. Stikkene påcrimpes af installatøren.

60 kr.

For at sikre installationens kvalitet skal der benyttes en af RC autoriseret installatør.

KABEL	BESTILLINGSNR.
-------	----------------

2 MTR.	71518
4 MTR.	71510
8 MTR.	71511
16 MTR.	71512
32 MTR.	71513
200 MTR.	71519

Coax-kabel

T-LED	71517
MELLEMLID	71509
ENDE-TERM.	71514
CRIMPE TANG	?????

12 kr

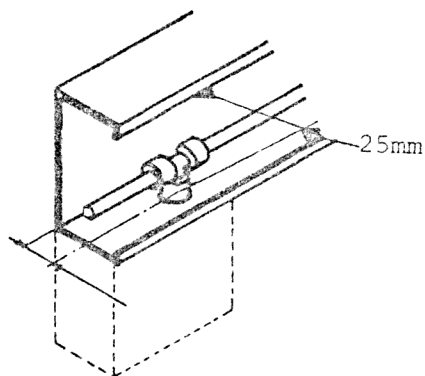
RC - ikke garanti / hvis selv lavet
RC - garanteres kun RC-coax kabler

E.2 INSTALLATION AF KOAKSIAL KABLER.

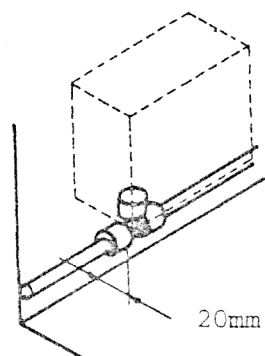
Installeringen er naturligvis afhængig af bygningsforholdene. Normalt kan kablerne monteres i installationskanaler eller langs gulvet.

Generelle håndteringskrav:

- 1: Mindste bøjningsradius 54mm.
- 2: Undgå at trække kablet omkring skarpe hjørner.
- 3: Kablet må ikke ligge langs lynafledere.
- 4: Kablet bør ikke placeres i umiddelbar nærhed af højspændingskabler eller kabler, som fører store strømme.
- 5: Kablet må ikke jordes. Samlinger skal således holdes borte fra ledende materialer som f.eks. VVS udstyr.
- 6: Isolationen må ikke deformeres. Befæstigelse af kablet skal ske med varsomhed. Der må ikke trædes på kablet.
- 7: Kabelnettet er kun beregnet til indendørs brug i tørre rum.



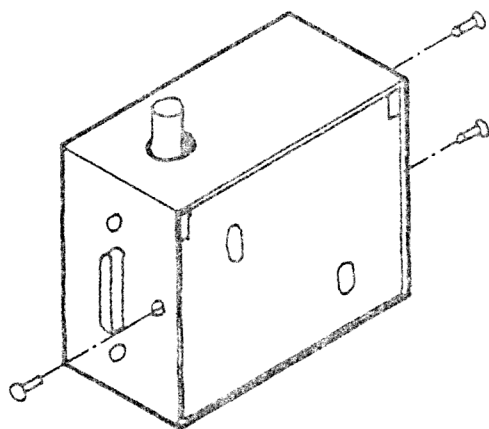
I rum med installationskanaler placeres transceiveren under disse. Der bores eller skæres et hul, $\varnothing 15-25\text{mm}$ og 25mm fra væg, i kanalens underside udfor en kabelsamling med et BNC T-stik. Stammen i T-stikket stikkes gennem hullet.



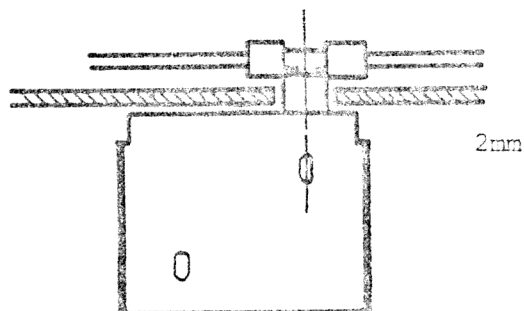
Fastgøres kablerne langs gulvet er det vigtigt at anvende clips eller bøjler, der ikke deformerer isolationen. Kablerne har diameter $\varnothing 5,4\text{mm}$. Transceiveren fastgøres over kablet, og T-ledet skal kunne løftes ca. 20mm ud fra væggen for at nå stikket i transceiveren.

E.3 MONTERING AF TRANSCEIVER

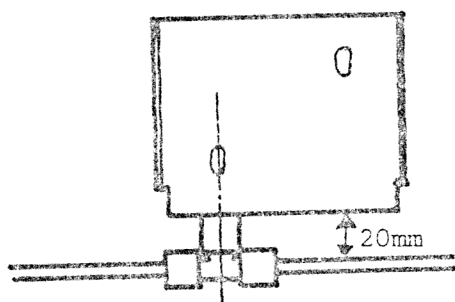
Ved placering af transceiveren anbefales det at tage hensyn til de endelige kabelstørrelser, så sløjfer og træk på kablerne undgås.



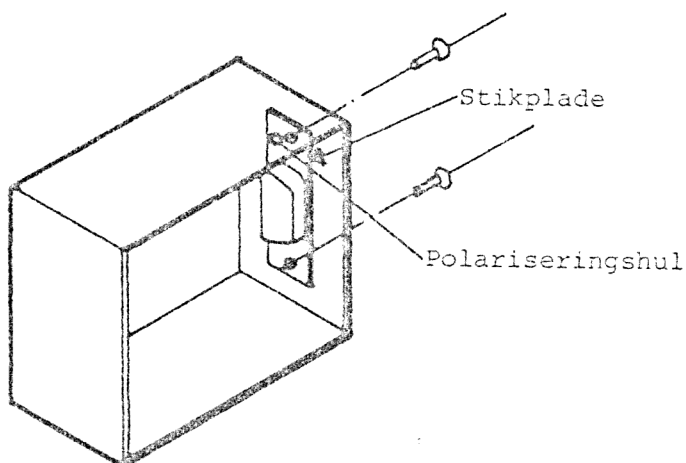
Transceiverens bundplade fjernes.



Med bundpladen som lære bores der to huller, max. Ø6mm, i væggen under installationskanalen.....



eller over gulvet.
Bundpladen fastskrues.



Før montering af transceiveren undersøges, hvilken vej polariseringshullet i stikpladen vil vende, når transceiveren er på plads. Hullet skal vende opad, og stikket vendes ved at løsne de to skruer.

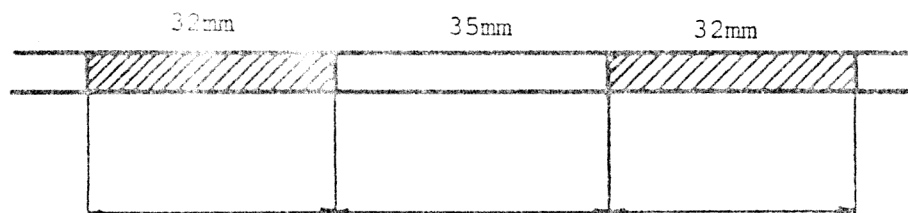
Transceiveren fastgøres til T-ledet. Kan transceiveren ikke umiddelbart fastskrues til bundpladen, justeres denne.

Transceiveren forbindes til computeren med et kabel forsynet med 15-polede stik (se Appendix D i "Installation og Vedligeholdelse"). RC leverer MF124 på 5 meter og MF125 på 12 meter

E.4 MONTERING AF STIK PÅ KORKSTAL-KABLER

Ved store lokalanet kan det være fordelagtigt af specialfremstillede kablerne. Kablerne skal dog altid være et helt multiplum af 2 meter. Ved disse længder mindskes effekten af reflektioner i kabelnettet.

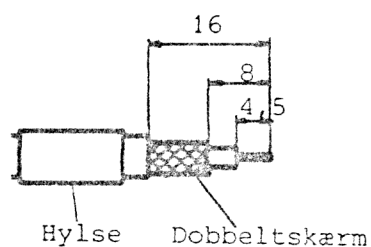
RC leverer kabler i ruller med 200 meter, der er mærket for hver anden meter på følgende måde:



Ved terminering af kablet bortklippes stykket mellem de to bånd. Båndene anvendes til kontrol af kablets længdetolerance. Tolerancen er overholdt, når båndet er synligt ved påcrimpet stik.

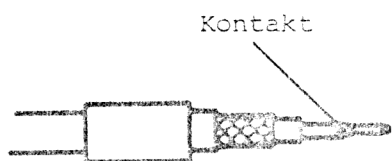
Stikkene crimpes med en tang, der sælges af RC.

Afisolering:

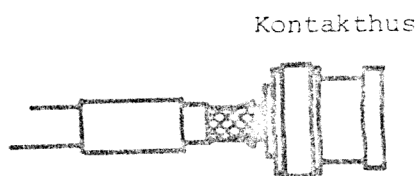


Afisoleringen skal foretages omhyggeligt. Skærm, dielektrikum eller inderleder må ikke beskadiges.

Påcrimponing af stik:



Kontaktstiften over inderlederen til den støder mod dielektrikummet. Anbring dielektrikum i crimpbakkernes åbning på crimpværktøjet således at stiften hviler i sporet. Stiften presses mod dielektrikum og crimpværktøjet sammenpresses. Værktøjet kan først åbnes, når det har nået sin bundstilling.



Kontakthuset føres mellem dielektrikum og skærm med forsigtige cirkelbevægelser. Før centerlederens spids ind i kontakthuset og kontroller, at den ligger i stoplejet.



Crimphylsen føres over skærmen, til den ligger helt an om kontakthuset. Se efter at ingen tråde fra skærmen har sat sig fast mellem crimphylsen og kontakthuset. Anbring crimphylsen i klemmebakkens store spor helt tæt mod kontakthuset og klem, indtil værktøjet når bundstillingen. Ved korrekt montage skal

crimphylsen være presset helt ind mod kontakthuset, og en del af kabelafmærkningen vil være synlig. Er dette ikke tilfældet, afkortes kablet til det næste 2-meter mærke.

E.5 KONTROL

Det anbefales at gennemmåle det monterede lokalnet med et reflektometer for kontrol og lokalisering af eventuelle fejl. Opstår der siden fejl i nettet, vil en fornyet måling og sammenligning med den oprindelige reflektometerudskrift hurtigt angive fejllokaliteten. Alternativet er en fysisk inspektion af kabelnettet.

Det tilrådes at måle støj-indstrålingen på nettet før ibrugtagning, da en stor støjkomponent øger sandsynligheden for fejl i datatransmissionen (se næste afsnit E.6).

Den ejendomsansvarlige gøres opmærksom på, at kabelnettet også efter installationen skal behandles varsomt. Håndværkere og andre, der kan tænkes at komme i nærmere kontakt med nettet, bør instrueres i dets behandling.

E.6 MÅLING AF STØJINDSTRÅLING

To målinger af støjindstrålingen foretages for samtlige tilslutningspunkter, og over så lang tid at de værst tænkelige støjforhold har influeret på målingen (d.v.s., at alle støjgeneratorer i nærheden, f.eks. elevatorer o.l., har været aktiverede):

1. Ved hjælp af et spændingsamplitude visende instrument, følsomt fra DC til 100MHz (f.eks. et oscilloskop), måles spændingen mellem skærm og inderleder. Her må støjamplituden på intet tidspunkt overskride:

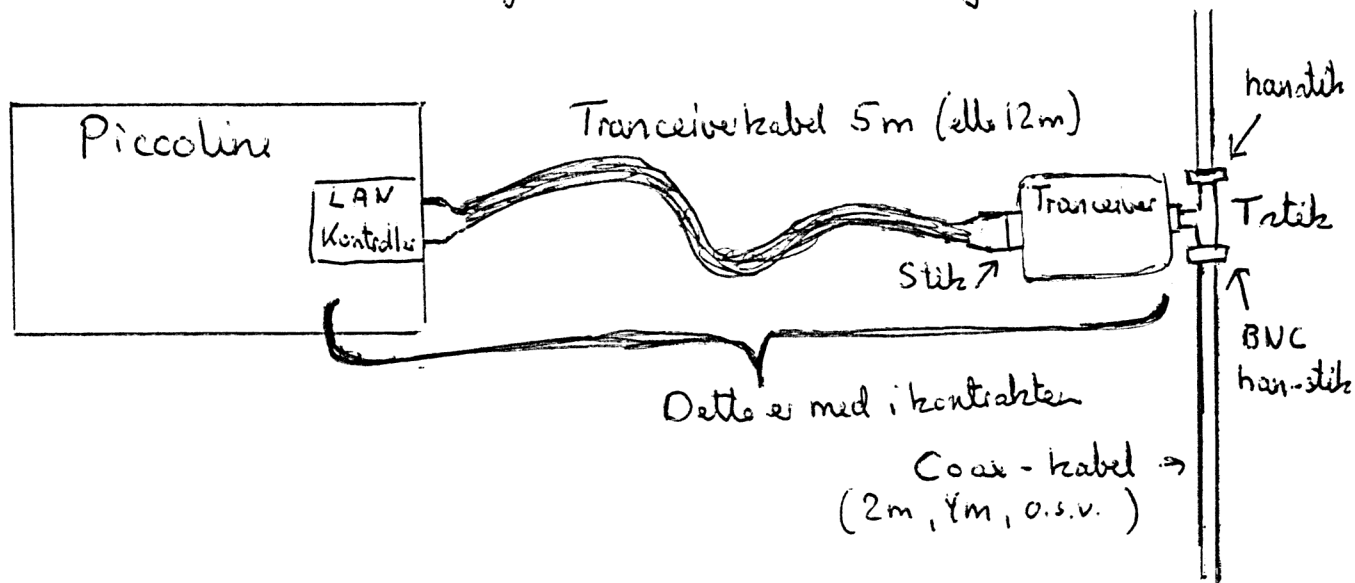
XXX m V peak eller XXX m Vpp

2. Ved hjælp af et strømamplitude visende instrument, følsomt fra 1 KHz til 100MHz (f.eks. en "strømtang" tilsluttet ovennævnte oscilloskop), måles common-mode støjstrømmen i transceiver-kablet til Partneren. Denne støjamplitude må på intet tidspunkt overskride:

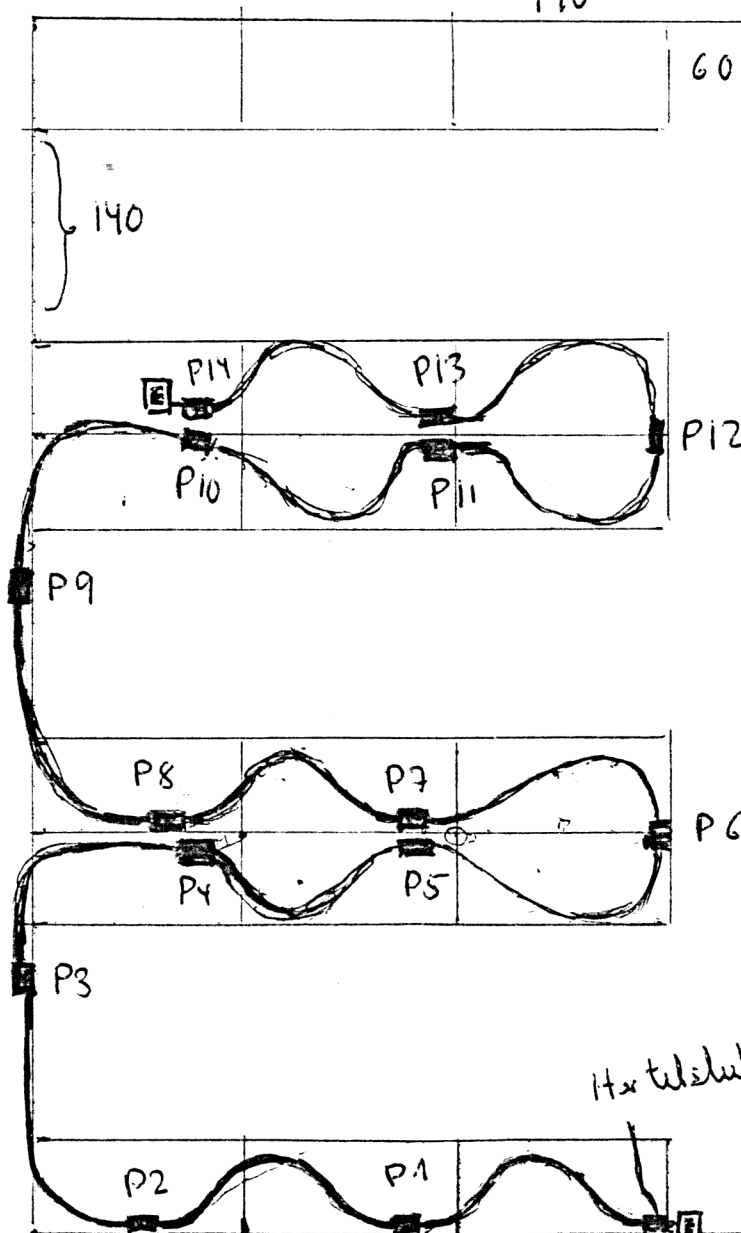
XXX m A peak eller XXX m App.

Lokalnet

Enhedene der bliver brugt ved tilslutning af 1. etage Piccolini:



Prise: 2. etage endeterminering (600kr) + 14. etage kabler à 2 meter (2450kr) + 15 T-stykker (1500) = 4550 (amt betaler)



Ledningene trækkes under bordene. Tranceiveren chases fast på bordene.

P1: Piccolini 1 tilsluttes her

2 meter

Er det en systemdiskette man vil sætte passwords på sættes den i disk A (aktuel disk), er det en ren "datadiskette" sættes den i disk B, og i disk A en systemdiskette - og i alle eksemplere skrives B: lige efter SET og før "teksten".

Start op, gå ud i TMP

[1.] Start med at sætte Password på Label (disketten):

A > set A PROTECT=ON A

A > set A PASSWORD= navn A

Nu er disketten gjort klar til, at man kan beskytte de enkelte filer. Protect on, Protect off er en hovedkontakt for om beskyttelsen virker eller ikke virker; men det er kun den der kender Password på label der kan "tænde" - "slukke".

Ud over Protect on, Protect off, kan den pågældende også bestemme om Update, Create, Access er on eller off (de datoer der vises ved brug af SDIR). Derimod kan

alle sætte RW, RO (Read write, Read only) på labelen.

Hvordan man sætter disse ting kan ses i bilag 1 + i eksemplern.

Den der kender Label-password har fuld kontrol over disketten. Hvis en uønsket bruger sætter Password på en fil - kan ejeren sætte Protect = off og uden problemer fjerne filen.

[2.] Når protect = on kan man sætte password på sine filer: (f.eks beskytte filen TT.CSV imod at kunne slettes)

A > set TT.CSV A PASSWORD= navn1, PROTECT=DELETE A

I stedet for delete kan man bruge read, write eller none.

Man sletter password ved at skrive:

A> set Æ PASSWORD = <retur> (label password)

A> set TT.CSV Æ PASSWORD = <retur> (file password)

Maskinen beder om password (det gamle) før den accepterer ordren.

Eksempler:

1. A> set Æ PROTECT = ON Å
A> set Æ PASSWORD = HEM Å } sætter password HEM
på disketten

2. A> set Æ ACCESS = ON Å

Nu beder maskinen om PASSWORD? hvilket man skal opgive (hv HEM) før den udfører ordren, som vi, at man vil have tid og dato på sidste gang en fil er blevet kaldt (skrives ud under SDIR - Prev?)

3. A> TT.CSV Æ PASSWORD = TR Å

sætter password beskyttelse på filen TT.CSV, når man ikke skriver mere får man automatisk læse beskyttelse (total beskyttelse)

4. ERA TT.CSV Prøv at slette TT; men datamaskinen vil bede om Password?

5. Har man samme password på mange filer, kan man, når man skal arbejde med disse filer, give maskinen f.eks. ordre. set Æ DEFAULT = passwordet Å maskinen vil så ikke bede om password når man kalder filerne.

Bilag 1

A>set@HELPA

SET EXAMPLES

FOR FILES

```
set *.asm fwr, dirA          (File Attributes)
set *.prl fwr, sysA
set *.dat farchive=on,f1=off,f2=on,f3=on&
set *.asm fpassword = xyzA    (Password Protection)
set *.asm fprotect = readA    (read, write, delete or none)
```

FOR DRIVES

```
set fpassword = xyzA          (Label Password)
set fprotect = onA            (Password Protection)
set fupdate = onA             (Update Time Stamps - on or off)
set fcreate = onA             (Creation Time Stamps - on or off)
set faccess = onA             (Access Time Stamps - on or off)
set fdefault = xyzA           (Default Password)
set a:fwrA, b:fwrA            (Drive Status)
```

A>

Konsol=0 Dynamisk Tmp0

Skriver=0

11:38:07