

DIAB

# MASTER FILES

## VARSAÅGOD!

Du håller just nu i din hand det första exemplaret av DIAB Master Files, den nya kundinformationskanalen från DataIndustrier. Tanken med Master Files är att den skall bli en träffpunkt för gamla och nya användare av produkter från DataIndustrier AB.

Naturligtvis kommer det i första hand att handla om DataBoard-familjen, som just har genomgått en ordentlig översyn med bl a starka insatser på dokumentationssidan. DataBoard säljer idag mer än

någonsin tidigare vilket i sin tur gör att det nu finns ett klart behov av en kundtidning. Det är den som du nu har fått.

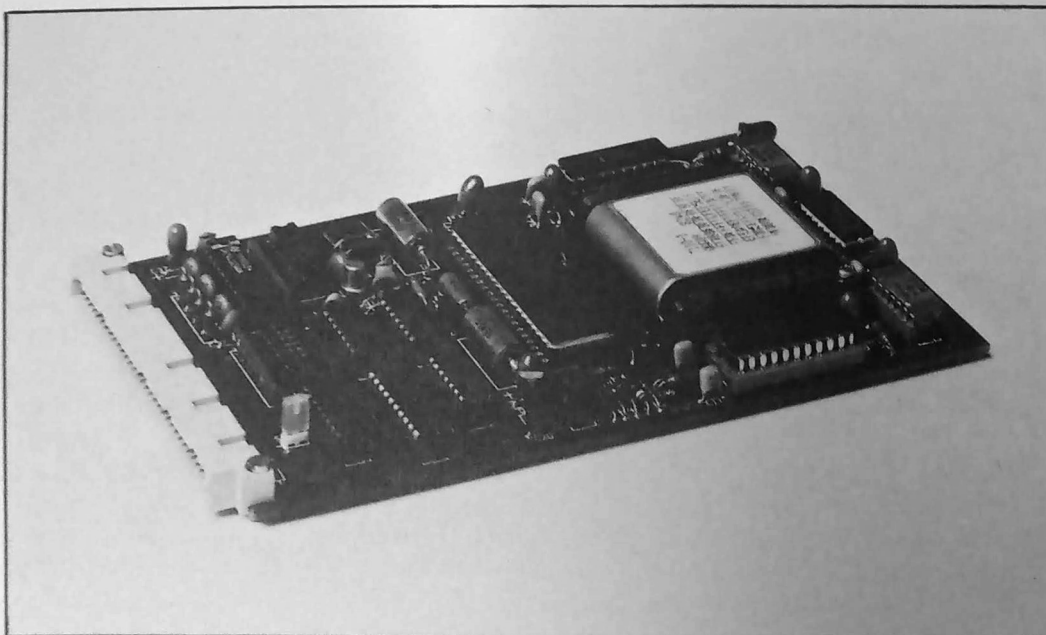
DIAB Master Files kommer att bli ett öppet medium vilket innebär att vem som helst som har något intressant att komma med är välkommen att medverka. På så sätt kommer alla användare av våra produkter att få del av en enorm samlad erfarenhet samtidigt som den som publicerar sig får chansen till nya affärskontakter. Givetvis kommer vi se till att kontakten mellan författare och läsare skall bli så rak som möjligt. Vår avsikt är att hålla Master Files på en hanterlig nivå när det gäller utfö-

randet och istället se till att den kommer ut så ofta som möjligt om än kanske inte särskilt regelbundet. Vi gör helt enkelt så att när vi har material för ett nummer så går vi i tryck.

Vi ser fram mot dina bidrag och synpunkter och enklast postar du dem till DataIndustrier AB, Master Files, Box 2029, 183 02 Täby. Vill du diskutera någonting så där apropå med anknytning till Master Files så är du välkommen att ringa Carl-Åke Sköldebring eller Per-Arne Lundberg på tel 08-768 06 60.

Trevlig läsning!

## BUBBELMINNE I DATABOARD-SERIEN



DataBoard-serien har nyligen begåvats med ett bubbelminne. Vi gick redan i augusti ut med pressinformation och vi hade nog inte väntat oss ett så starkt intresse. I skrivande stund överstiger efterfrågan tillgången men vi har justerat våra produktionsplaner och står beredda att leverera i stor skala strax efter årsskiftet.

Bubbelminnen var ju någonting som alla pratade om för något år sedan. Ett tag såg det ut som det hela skulle stanna vid en bra ide. Den som har försökt sätta sig in i teorin bakom bubbelminnes-tekniken fattar ungefär vilka svårigheter som måste övervinnas in-

**PRESTOPP! PRESSTOPP! PRESSTOPP!**  
Nya priser 1985-03-01  
Beställ prislista!

nan tekniken fungerade ute på fältet.

### SÄKERT MINNE I TUFFA MILJÖER

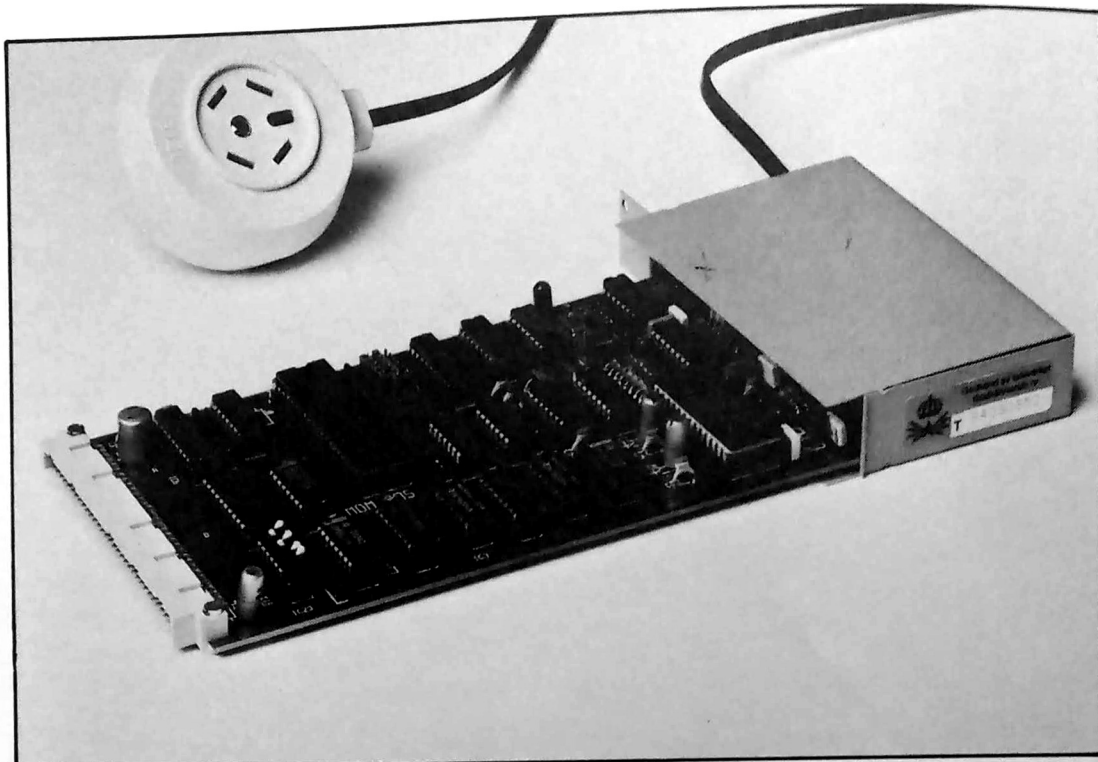
Men nu är vi där. Och det betyder att den som har letat efter ett minnesmedium med flexskivans alla fördelar men helt utan rörliga delar har hittat rätt. Bubbelmannet har en rad fördelar framför den vanliga flexskivan. Det saknar helt rörliga delar — inget mekaniskt trassel. Det kan placeras i miljöer där man inte ens skulle kunna tänka sig en flexskiva. Damm, vibrationer, osv spelar ingen roll, bubbelmannet fungerar. Och precis som flexskivan är bubbelmannet ett flyttbart minnesmedium. Drag bara ur kortet — ingenting kan gå förlorat. Därför är bubbelmannet också perfekt för mobila applikationer där man ofta överför insamlade data till en fast dator.

Bubbelmannet i DataBoard-serien har beteckningen 4050 och har en kapacitet på 128 kbytes och det räcker ofta långt i de applikationer som är aktuella. Programmässigt hanteras bubbelmannet lika enkelt som en normal flexskiveenhet och kan köras både som komplement till en flexskiva eller i stället för.

### DRIVPROGRAM FINNS

Idag finns drivprogram framme för olika applikationer tillsammans med ABC-datorer och DataBoard. Bara för att göra det enkelt med en gång, så har drivprogrammen utformats så att de klarar både ett eller två bubbelman. Ring någon av våra DataBoard-säljare för datablad och dagspris.

# MODEM FÖR DATABOARD OCH ABC



DataBoard-modemet 5124, som är en nyhet i DataBoard-familjen, innehåller en komplett modemfunktion för asynkron dataöverföring. I princip hanteras modemkortet precis som vilket I/O-kort som helst i DataBoard-serien.

Modemkortet har full duplex datakommunikation med 300, 75/1200 eller 1200/75 baud. På kortet finns automatisk uppringare (som kan styras med programkontroll) samt autosvarsfunktioner. Även transmissionsparametrarna styrs via programmet eller med byglingar direkt på kortet.

**PASSAR DIREKT TILL 4680-BUSSEN**  
Modemet ansluts direkt med stan-

darddon till 4680-bussen i den ena änden och till telenätet med en te-lejack i den andra.

DataBoard-modemet 5124 lämpar sig för t ex interaktivt arbete, filöverföring, datavision eller överföring av larm. Ett typiskt användningsområde är mätvärdesinsamling där insamlingsdatorn regelbundet och/eller vid fel ringer upp en värdator och överför signalstatus.

DataBoard-modemet passar också till datorer i ABC-serien och för sådana applikationer har vi t o m en komplett monterings-sats. Programvarustöd finns för ABC-familjen och DataBoard-datorer med OS8MT.

# DATALOGGER TILL NIVAB

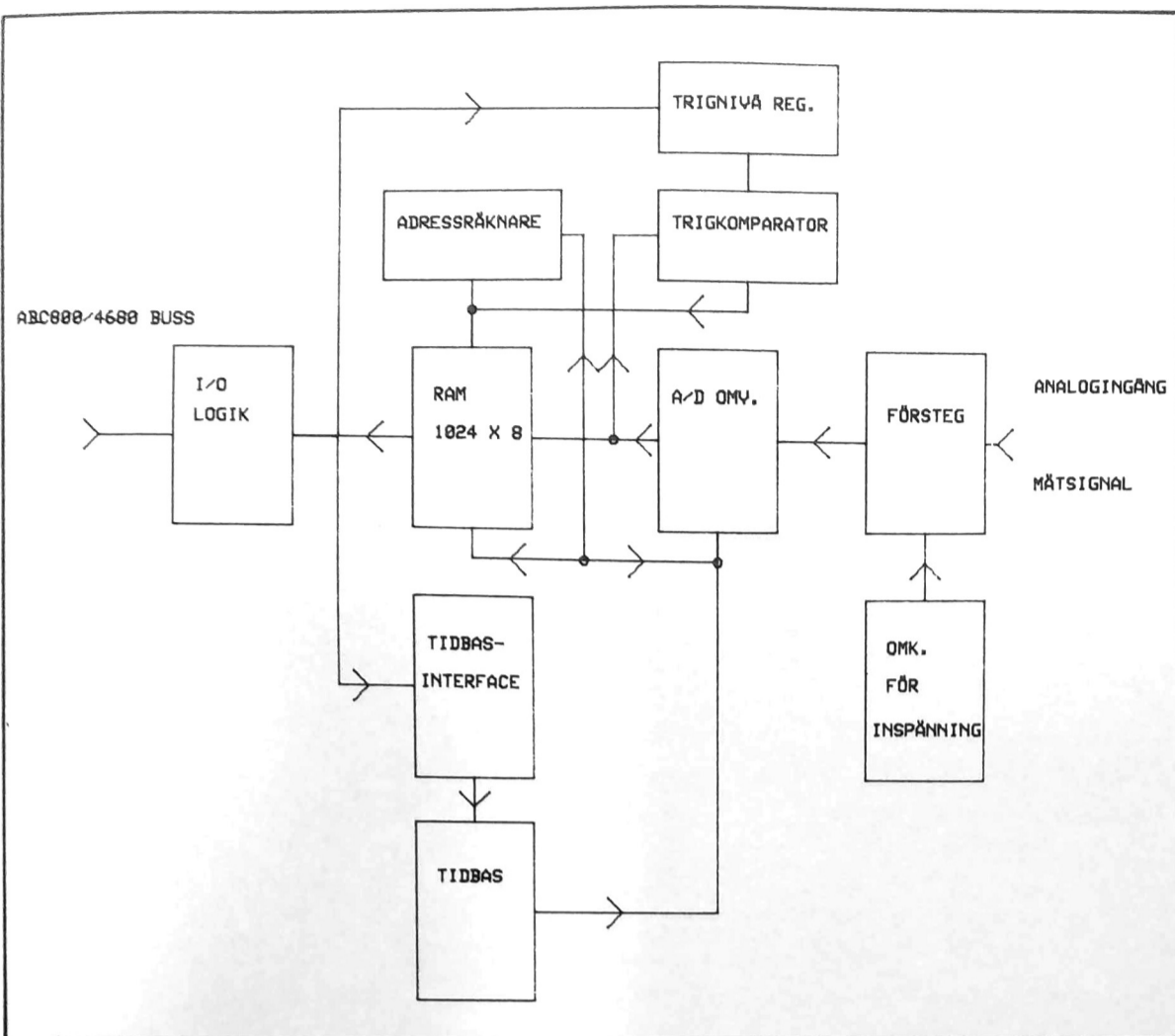
DataLogger från DataIndustrier är en kompakt, intelligent datainsamlingsutrustning som har blivit något av ett begrepp inom en rad olika industritillämpningar. DataLoggern är i praktiken ett fint exempel på vad man kan åstadkomma med smart utnyttjande av de kortmoduler som ingår i DataBoard-familjen.

DataLogger har under lång tid tillverkats för oss av NIVAB. Vi har nu bestämt oss för att ta steget fullt ut vilket innebär att NIVAB i fortsättningen även kommer att sälja produkten direkt till användaren. Om du är på jakt efter en utrustning för smart och flexibel datainsamling så är nog DataLog-

ger det du letar efter. Ring NIVAB på tel 08-714 51 20 och prata med Gerry Saglind.

Just det, samme Gerry Saglind som du en gång kunde hitta här hos DIAB. En bra produkt har hamnat i goda händer.





## AD-OMVANDLARE FÖR ABC800

Med en ny AD-omvandlare, med 4680-buss, från NIVAB kan en ABC800 användas som t ex transient recorder, minnesoscilloskop eller datalogger. Systemet kan också utnyttjas för spänningsövervakning eller signalbehandling.

Omvandlarens blockschema framgår av bilden här intill. I princip fungerar omvandlaren på följande sätt:

En analog signal ansluts till analogingången och lämpligt inspänningsområde väljs med omkopplaren. Med datorns styrprogram initieras AD-omvandlaren och man kan välja trignivå och samplingsfrekvens. Omvandlaren

### STYRPROGRAM

1. initiering av kort
2. val av trignivå
3. val av tidbas
4. övervakning av triggsignal
5. inläggning av data
6. presentation av kurva på bildskärm i färg
7. lagring av kurva på disk, ev med tid
8. kurva ritas på printer (option).

mäter analogsignalen som omvandlas till ett digitalt värde som skrivs in i minnet (RAM) i takt med samplingsfrekvensen. När triggkomparatorn ser att AD-omvandlaren värde är lika med eller större än inställd trignivå kommer omvandlaren att läsa in 1024 mätvärden och lagra dem i minnet.

När detta är klart läggs en klarsignal ut till datorn som därefter kan påbörja inläsningen. Kurvan presenteras på en grafisk bildskärm i färg eller svart/vitt. Om man så vill kan kurvan, inklusive klockslag, lagras på disk.

Samplingsfrekvensen kan väljas i 16 steg mellan 1 Hz till 15 MHz. Trignivån är programmässigt inställbar i 127 nivåer och minneskapaciteten är 1024 x 8 bytes. Upplösning 8 bit.

Kontakta NIVAB, tel 08-714 51 20, för ytterligare information.

## BYGG EGNA INTERFACE

Ibland kan det inträffa att standard interface-modulerna i DataBoard-serien inte räcker till för att klara ett specifikt problem. Men ge inte upp. Bygg ett eget interface istället. DataBoard-serien innehåller fyra tillbehör som underlättar självbygge avsevärt.

Prototypkort 5001 är ett obestyckat enkelt europakort med foliemönster för 8-40 pin IC-kretsar. Kortet är avsett för virning på komponentsidan och rymmer 12 + 4 kretsar (16 pin). Spänningsmatningen är delvis förberedd. Den ena kortänden har en standard DIN-kontakt för bussanslutning

medan den andra kortänden är förborrad men obestyckad.

Prototypkort 5070 har ett komplett, färdigt bussinterface mot 4680-bussen. Använd detta kort och spar tid då själva bussanslutningen redan är klar. 5070 har avkodning med indikering av kortval (CS) samt övriga bussignaler tillgängliga för vidare konstruktion. Bussanslutningen är standard DIN-kontakt och 5070 har även en I/O-kontakt av samma typ monterad.

Förlängningskort 5138 underlättar provning och felsökning av DataBoard-kort. Med förlängningskortets kan det kort som skall tes-

tas flyttas ut ur racken och därmed kommer man lättare åt mät-punkterna.

I/O-testaren 7036 är en pultladda försedd med ett antal lysdioder och omkopplare. Med 7036 kan ett kort provas genom att man simulerar bussignaler i önskad sekvens. Med omkopplarna kan data och strobar påverkas och resultatet indikeras på lysdioder.

7036 tar sin spänningsmatning från ett DataBoard-system eller från separat kraftaggregat. I/O-testaren är ett mycket effektivt hjälpmedel för den som bygger och/eller provar interface-moduler.

## STYR OCH STÄLL MED ABC OCH DATABOARD

Sjölander Automation AB har utökat BASIC II med instruktioner och funktioner som direkt i klartext hanterar en namngiven digital in- eller utgång.

Genom att de anslutna objekten namnges och hanteras med dessa namn i programmet försvinner allt behov av bl a maskning. Detta ger flera fördelar som t ex snabbare exekvering, mycket stor tidsbesparing vid programmeringen, ett självdokumenterande program och automatisk dokumentation av I/O-beläggningen. Kostnaden för programunderhållet minskar drastiskt eftersom programmet får en högre läsbarhet.

Instruktionerna/funktionerna är skrivna i ASSEMBLER och länkas automatiskt in i BASIC II vid inladdningen från disk. Samtidigt sätts datorn i INTEGER och EXTEND mod.

### FUNKTIONER

DEFIO som definierar var ett objekt är anslutet.

Ventil = DEFIO (1,0)! Kort 1 bit 0  
Omkl = DEFIO (5,3)! Kort 5 bit 3  
Tumhj = DEFIO (5,4)! Kort 5 bit 4—7  
Disp = DEFIO (7,0)! Kort 7 bit 0—3

IOTEST som testar värdet av en bit  
IF IOTEST(omkl) THEN ...

IOBCDRD läser värdet av fyra bitar  
Ental = IOBCDRD(Tumhj)

### INSTRUKTIONER

IOSET som ett-ställer objekt  
IOSET Ventil, Pump

IORESET nollställer objekt

IOBCDSET sätter fyra bitar till visst värde  
IOBCDSET Disp, 5

IOBASIC arbetar i heltalsvariabler vilka kopieras ut till och läses in från interfacekortet med hjälp av BASIC-funktioner. Detta gör det möjligt att använda alla typer av I/O-kort, även specialkort. Programmeraren kan därigenom själv välja hur ofta uppdatering av I/O skall göras. Den indexerade variabel man vill använda för detta ändamål skall initieras med instruktio-

nen IOINIT, t ex IOINIT kort(20).  
Vill du veta mer om den här intressanta utvecklingen av BASIC II, så tag kontakt med Sjölander Automation AB på tel 0413-20500.

## SVERIGES STARKASTE SERVICEPARTNER

Som du nog känner till så sköts större delen av vår på-plats-service på vår DataBoard-familj av Ericsson Radio Systems Sverige AB med ett 30-tal serviceverkstäder över hela landet. Kompetent och snabb service i ordets rätta bemärkelse.

Ericsson Radio Systems har under hösten flyttat in i ett helt nytt komplex i Rissne lite väster om Stockholm. Det är ett nöje för oss att få bifoga Ericssons presentation.

Likaså skall det bli ett nöje för oss att få berätta mer om vad denna service kan innebära för dig. Hör av dig!

## FSI/SIR/PPM

Field Service Information är vår kanal för information om förändringar i våra hårdvaruprodukter. Sedan juni 1984 har följande FSI utkommit:

|    |        |                               |
|----|--------|-------------------------------|
| 35 | 840612 | 1081 enkortsdator             |
| 36 | 840706 | 5" winchester controller      |
| 37 | 840717 | 4 MHz tvåkortsdator           |
| 38 | 840806 | 2100 minneskort               |
| 39 | 840814 | 5115 mini-ICE                 |
| 40 | 840822 | samtliga 4xxx-kort reserverad |
| 41 |        |                               |
| 42 | 841023 | 5059 power failure            |

Förändringar i våra mjukvaruprodukter meddelas i en ny kanal, Software Information Report. Idag har följande SIR utkommit:

|    |        |                |
|----|--------|----------------|
| 01 | 840903 | BOOTGEN info   |
| 02 | 841016 | DISKFORM bug   |
| 03 | 841101 | BOOTPROMS info |

Mer allmän information om förändringar i våra produkter och vårt produktsortiment lämnas i Products Pro Memoria.



DataIndustrier AB är en av Europas ledande datorkonstruktörer. Vi har bla utvecklat ABC-datorerna samt det industriella kortdatorsystemet DataBoard. Sammanfattningsvis arbetar vi inom områdena industriapplikationer, kommunikation, och licensförsäljning.

Dessutom har vi en rad nya produkter som redan väckt stort intresse på marknaden, däribland en serie Unix-baserade industridatorer. Som en följd av detta behöver vi förstärka vår marknadsorganisation med två

## Teknik/system säljare

Som säljare hos oss blir din primära uppgift att hjälpa våra kunder till optimala lösningar på deras problem och sedan se till att dessa lösningar realiserar med våra produkter. Kundernas problem kan i stort sett ligga i vilket tillämpningsområde som helst. Det kan handla om allt från datorisering av bagerier till avancerad datakommunikation.

Du bör alltså vara något av en universell problemlösare och ha klart för dig hur man kan utnyttja den teknologi som datorsystem erbjuder, såväl på maskinsida som på programsida. Har du erfarenheter från PC-system och/eller datorsystem i industriella tillämpningar så är det en klar fördel.

Du kommer att få ett handfast stöd från vår supportavdelning och av våra konstruktörer men

du kommer också att behöva en stor portion egen initiativförmåga och kreativitet. Utåt kommer du att få arbeta tillsammans med slut- och OEM-kunder. Arbetet medför resor inom landet.

För ytterligare information, tag kontakt med Per-Arne Lundberg eller Harrgot Lindmark på telefon 08-7680660. Eller sänd in din ansökan direkt till DataIndustrier AB, Peter Fallenius, Box 2029, 18302 Täby.

**DATA  
INDUSTRIER AB**

**DATA  
INDUSTRIER AB**

Box 2029, 18302 TÄBY. Tel 08-7680660. Telex 10978.