

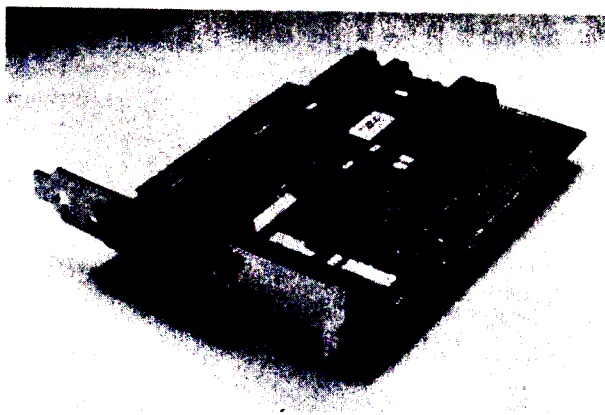
Kommunikationskarten

Kommunikationskarten für Nicht-Standard-Anwendungen sind die MPCII, DCP88 und MUX von EMULEX. Alle Karten arbeiten sowohl mit asynchroner Übertragung also auch mit synchronen Protokollen wie IBM Bisync, SDLC und HDLC.

Die MPCII hat eine serielle Schnittstelle und ist mit dem leistungsfähigen Kommunikations-Chip 8530 ausgerüstet. Die MPCII läuft im MODEM-Support- und MODEM-Eliminator-Mode, wobei im Eliminator-Mode die Taktsignale für eine synchrone Übertragung extern zur Verfügung gestellt werden. So entfällt bei kurzen Entfernungen der sonst notwendige zusätzliche Modemeliminator. Die Übertragungsgeschwindigkeit ist bis maximal 19.2 Kbit/s einstellbar. Die MPCII kann über einen Jumper an die verschiedenen Taktraten des IBM PC/XT bzw. des IBM PC AT angepaßt werden. Sie funktioniert nicht auf AT-Versionen mit einer Taktrate größer als 7 MHz.

Besonderheit der Karte sind zwei programmierbare Zähler und ein Sockel für einen PAL-Chip (Programmable Array Logic - Typ 16L8), der bei entsprechender Programmierung als Softwareschutz benutzt werden kann. Als Zählerchip wird der 8253 benutzt, der intern über drei 16-Bit Zähler verfügt. Zwei dieser 16-Bit Zähler wurden auf der MPCII zu einem 32-Bit Zähler zusammengefaßt, der dritte ist ein autonomer 16-bit Zähler. Der Interrupt Level kann für beide Zähler getrennt als IRQ2, IRQ3, IRQ4 und IRQ5 eingestellt werden.

Im Lieferumfang der kurzen MPCII sind eine Diskette mit Diagnose-Software sowie ein Handbuch enthalten.



Vier serielle Schnittstellen hat die DCP88/512 Kommunikationsprozessorkarte. Sie ist mit einem eigenen Mikroprozessor (INTEL 8088) ausgerüstet und entlastet dadurch den Hauptprozessor des PCs von der Steuerung der Kommunikationsschnittstellen. Der Arbeitsspeicher der DCP88 hat eine Kapazität von 512 KByte. Davon werden 64 KByte als shared Memory benutzt. Auf diesen Speicherbereich kann sowohl der PC-Prozessor als auch der DCP-Prozessor zugreifen. Die Kommunikation zwischen beiden CPUs erfolgt so schnell und ohne großen Overhead. Zusätzlich zu den seriellen Schnittstellen läßt die DCP88/512P den Anschluß eines schnellen Line-Printers (Cenronics- oder Dataproducts-Schnittstelle) mit bis zu 600 Zeilen/Minute zu. Die Leistungsdaten der seriellen Schnittstellen der DCP88 entsprechen denen der oben beschriebenen MPCII Karte. Ein PAL-Steckplatz ist ebenso vorhanden.

Zu den DCP88-Karten kann die DCP/EXEC-Software, ein Realtime-Betriebssystem eingesetzt werden. DCP/EXEC bietet eine Reihe von Funktionen, die eine einfache Programmierung der DCP-Karten ermöglichen. Nähere Information über dieses Produkt senden wir gerne auf Anfrage.

Dritte Spezialkommunikationskarte in unserem Spektrum ist die MUX. Sie ist für Multi-User-Anwendungen am IBM PC AT z. B. unter XENIX System V gedacht. Vier oder acht (MUX/4-512 und MUX/8-512) serielle Schnittstellen können mit dem MUX Kommunikationsprozessor, der einen eigenen 80286-Chip enthält, angesprochen werden. Zwei dieser Schnittstellen können auch für synchrone Protokolle benutzt werden. Bei entsprechender Programmierung wird so der Hauptprozessor des PC's bei der Steuerung der Kommunikationsschnittstellen entlastet. Die MUX hat einen eigenen Arbeitsspeicher mit 512 KByte, die Kommunikation mit dem PC-Prozessor erfolgt über 16 bis maximal 64 KByte shared Memory. Dadurch ist ein sehr schneller Datenaustausch zwischen den beiden Prozessoren möglich. Beide lassen sich wie bei den DCP88 parallel betreiben und beeinflussen sich gegenseitig nicht. Zur MUX wird ein Treiber für XENIX System V geliefert (XNX). Damit können bis zu TT User (Terminals) - gegenüber 3 normalerweise - auf dem IBM PC AT unterstützt werden.