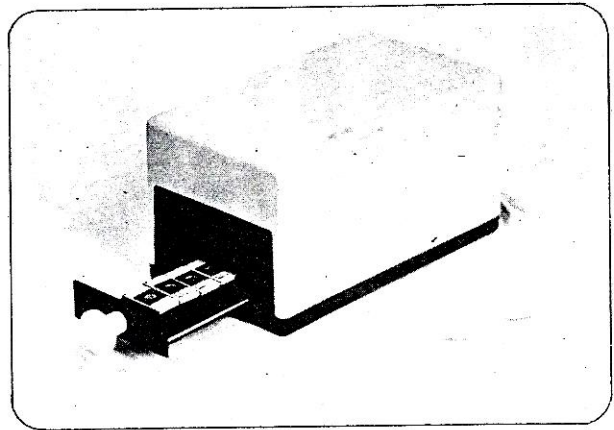


De ZERO-EPROM-programmer



De ZERO-EPROM-wisser

De ZERO-EPROM programmer

* Waarom is de ZERO-EPROM-programmer zo universeel?

Er bestaan hoofdzakelijk twee soorten EPROM programmers, stand-alone programmers en computerafhankelijke programmers.

Stand-alone programmers zijn erg duur omdat ze een eigen microcomputer hebben en daardoor zelfstandig kunnen werken. Computerafhankelijke programmers kunnen niet zelfstandig werken, maar moeten op een (micro) computer aangesloten worden om te kunnen programmeren. Een nadeel van computerafhankelijke programmers is dat ze maar voor één type computer geschikt zijn en bovendien zijn er lang niet voor alle verschillende computers programmers te krijgen.

De ZERO-EPROM programmer behoort tot geen van beide genoemde kategoriën, de ZERO-EPROM programmer is namelijk geen stand-alone programmer maar kan toch op bijna iedere (micro) computer aangesloten worden.

* Hoe wordt de ZERO-EPROM programmer op een microcomputer aangesloten?

Om deze programmer op een computer aan te sluiten moet de computer een lege of vrije ROM/EPROM socket hebben. Aan de programmer zit een 24-aderige flat-cable met aan het einde een 24-polige DIL connector, deze connector steekt u in de vrije ROM/EPROM socket van de computer. De programmer is nu aangesloten!!

Bij de programmer koopt u een EPROM met bijna 2 KByte excellente software. Deze software bevat o.a. een kopiëer programma waarmee de rest van de software naar het RAM-geheugen van de computer gekopiëerd kan worden. Dit betekent dus dat de software kan draaien zon-

der dat de EPROM met software in de computer zit! Hoe dit kopiëren in zijn werk gaat, wordt uitvoerig in de nederlandse handleiding beschreven. Doordat de software in het RAM-geheugen kan draaien is het ook erg eenvoudig om de software aan te passen op iedere willekeurige computer configuratie.

* Op welke computers wordt de ZERO-EPROM programmer al gebruikt?

De ZERO-EPROM programmer is sinds begin 1981 verkrijgbaar. Inmiddels is de programmer al met succes bij de volgende computers in gebruik:

OSI xP, PET, CBM, TRS80, EXIDY, SWTPC, SYM, DAI, EXORCISER, EXPLORER, JUNIOR, NASCOM, AMICOS, MAXBOARD, AIM, APPLE, HEATHKIT 89 en ACORN ATOM.

* Waarom is de ZERO-EPROM programmer zo goedkoop?

De ZERO-EPROM programmer is erg 'slim' ontworpen en gebruikt maar weinig componenten, omdat de ZERO-EPROM programmer op bijna alle computers aangesloten kan worden, kunnen er veel van verkocht worden. Om deze redenen is deze programmer zo goedkoop, hierdoor worden er nog meer verkocht, enz..... Het is duidelijk dat deze programmer de ambitie heeft om de 'standaard' EPROM programmer te worden.

* De Hardware

De programmer is geschikt voor EPROMs van het type: 2716, 2732, 2516, 2532 en 2758, 2764 en 27120.

**NIEUW!! programmeert nu ook de
2764 (8K) en de 27128
(16K) Eproms !!**

De **ZERO-EPROM programmer** is gebouwd op een professionele dubbelzijdige print, en is volledig gemonteerd en getest.

De programmer heeft een on-board 25 Volt DC-DC converter.

De keuze tussen de verschillende EPROMs wordt door middel van een IC voet gedaan waarin een stekkertje op een aantal verschillende manieren kan worden gestoken.

De ROM/EPROM socket waarin de programmer gestoken wordt, kan van vele verschillende types zijn, b.v. 2708, 2716, 2732, 2516, 2532, enz.

Op de programmer zijn voorzieningen getroffen om de programmer aan afwijkende ROM/EPROM type sockets aan te passen.

Verder bevat de programmer nog een LED die tijdens het programmeren oplicht.

* De programmeer voet

De programmer is standaard uitgevoerd met een goedkope Low Extraction Force programmeer voet. Bij deze voet kunnen Eproms gemakkelijk m.b.v. een schroevendraaiertje uit de voet verwijderd worden. Tegen meerprijs is een professionele Zero Insertion Force programmeer voet leverbaar. Professionele gebruikers raden wij deze duurdere voet zeker aan.

* De software

De software voor de **ZERO-EPROM programmer** wordt in een EPROM van het type 2716 geleverd. De software is leverbaar voor de volgende microprocessors: 8080/Z80, 6800 of 6502.

Voor vele standaard microcomputers is de software 'startklaar' leverbaar, voor afwijkende computers zijn algemene versies leverbaar, deze kunnen zeer gemakkelijk aangepast worden aan iedere configuratie. In de handleiding staat uitvoerig beschreven hoe dit in zijn werk gaat. Doordat de software zichzelf naar het RAM-geheugen kan kopiëren is de geleverde EPROM de plaats-onafhankelijk, bij het inlezen van de software kunt u de EPROM dus in iedere willekeurige EPROM voet van de computer

plaatsen.

Tot slot nog iets over de kwaliteit van de software.

De software voor de **ZERO-EPROM programmer** is interactief en zeer gebruikersvriendelijk, na het starten heeft u de volgende opties:

1. Inlezen van een EPROM in een stuk geheugen.
2. Programmeren van een stuk geheugen in een EPROM.
3. Kontroleren of een EPROM leeg is.
4. Vergelijken van de inhoud van een EPROM met een stuk geheugen.
5. Listen van de inhoud van een EPROM.

* De ZERO-EPROM programmer en bekende microcomputers

Om het aansluiten van de **ZERO-EPROM programmer** nog meer te vereenvoudigen, zijn voor enkele bekende microcomputers startklare versies leverbaar. De aansluitvoorschriften voor deze microcomputers zijn in de handleiding opgenomen. Voor de volgende microcomputers zijn er startklare versies: OSI, PET/CBM, ACORN ATOM, AIM 65/PC 100, TRS 80, JUNIOR met Elekterminal, APPLE/ITT en EXIDY.

* De dokumentatie

Bij de **ZERO-EPROM programmer** wordt een uitgebreide (24 pag.) nederlandsstalige handleiding geleverd.

* Assembler listing

Bij de programmer is ook een van commentaar voorziene assembler listing verkrijgbaar (ongeveer 25 pag.).

* De ZERO-EPROM programmer is getest door de Hobby Computer Club

Omdat deze programmer ook veel hobbyisten de mogelijkheid geeft EPROMs te programmeren heeft de nederlandse hobby computer club de programmer onafhankelijk getest. De resultaten van deze test zijn gepubliceerd in HCCN 29 (juni 1981). De tekst van dit wel zeer positieve testrapport is bijgevoegd.

NIEUW! Inmiddels is ook software voor de 6809 en de SC/MP leverbaar.