

# Heimcomputer Z9001, KC85/1, KC87 :

## Kombimodul

### Liste der Programme im Kombimodul

---

#### Programmname Beschreibung

=====  
**System:**

-----

ASGN	Ausgabe der Gerätezuweisungen
TIME	zeigt die Zeit der internen Uhr an
CLOAD	Aufforderung zum Laden von Diskette
RTC	Anzeige der Systemzeit in der rechten oberen Bildschirmecke - Auffrischung nach jedem Tastendruck - funktioniert nur mit Farbkarte!
RTCEX	Ausschalten der Zeitanzeige
RTCIN	Stellen der Uhrzeit
DAT	Einmalige Anzeige des Datums in der Bildschirmecke
DATIN	Setzen des Datums der Systemuhr
HELP	Syntax: <i>HELP programmname</i> . Zeigt Hilfetext an, wenn verfügbar
DIR	Listet alle Programme/Kommandos des Kombimoduls auf Ausgabe: - <b>grün:</b> MC-Programme ( <b>M</b> aschinen <b>C</b> ode) - <b>cyan:</b> MC-Programme gepackt, werden in den RAM geladen - <b>weiß:</b> BASIC-Programme, werden in den RAM geladen und im Interpreter gestartet
EOR	Zeigt das aktuelle RAM-Ende an. Es kann durch Treiber zum Schutz vor deren Überschreibung vor- verlegt werden.
DUMP	Syntax: <i>DUMP anfangsadresse endadresse</i> (hexadezimal) zeigt den Speicherbereich HEX und ASCII an
FILL	Syntax: <i>FILL anfangsadresse endadresse wert</i> (hexadezimal) füllt den angegebenen Speicherbereich mit Wert
MEM	Syntax: <i>MEM adresse</i> Schreiben eines Bytes auf die Adresse. <Enter> = nächste Adresse bis <STOP> Beispiel: MEM 400 , dann C3 <ENTER> 00 <ENTER> F0 <ENTER> <STOP>
RUN	Syntax: <i>RUN adresse</i> Beispiel: RUN 400 :) Führt ein Programm ab Adresse aus
IN	Syntax: <i>IN kanaladresse</i> Einlesen von Kanaladresse
OUT	Syntax: <i>OUT kanaladresse wert</i> Ausgabe von Wert auf die Kanaladresse Beispiel: OUT 75 7F, schaltet die Bankanzeige auf 7F (Neustart notwendig oder STOP-Taste bei neuem System)
WINDOW	Setzt Cursor in die linke obere Bildschirmecke. Besser CTRL-L
C	Setzt den Cursor bei S/W-Ausgabe am TV auf sichtbar. CTRL-D bei neuem System
LOAD	Syntax: <i>LOAD dateiname</i> Lädt .TAP und .COM, kann mit RUN adresse gestartet werden Lädt eine Datei ab anfangsadresse in den Speicher: Dateiname <ENTER>
SAVE	Syntax: <i>SAVE anfangsadresse endadresse</i> Speicherbereich wird als COM-Datei ausgegeben
CCP	Systemstart, in der Regel Warmstart
<b>SDX</b>	<b>??? fehlt in dieser Firmwareversion</b>
VER	Ausgabe der Firmwareversion
CLEAN	Löscht den gesamten Systemspeicher von 4000H bis E7FFH. Der SRAM ist batteriegestützt. Manchmal stören die Programme, z.B. bei DIR
HELP	Mit " <i>HELP programmname</i> " kann bei Vorhandensein eine Hilfe aus- gegeben werden

## Dienstprogramme:

-----  
ZM Zusatzmonitor im ROM (D800H-E7FFH), vor IDAS starten  
(siehe "HELP ZM")  
ZM30 Zusatzmonitor im RAM (3000H-3FFFH), Restart mit ZM3 !  
ZSID Zusatzmonitor mit Reassembler

## Programmiersprachen:

-----  
BASIC/WBASIC Interpreter  
IDAS Assembler für Z80-Code, ohne Kommentare, arbeitet mit dem ZM  
zusammen  
KCPASCAL Pascal-Compiler (siehe "HELP IDAS")  
PASCAL Pascal-Compiler  
ASM EDAS/Assembler für Z80-Code (siehe "HELP ASM")  
EDIT EDAS/zugehöriger Editor für ASM, mit Kommentaren  
PRETTYC C-Compiler von Dr. Wobst (siehe "HELP PRETTYC")  
FORTH FORTH Version von 83 (siehe "HELP FORTH")

## Werkzeuge:

-----  
BITEK Textverarbeitung  
USBX Handhabung des USB-Moduls, hängt sich ohne USB-Modul auf  
SYSINFO Testet das vorliegende Rechnersystem  
WOBUGOR erzeugt neue Kommandos:  
TRACE Syntax: TRACE, danach startadresse  
Verfolgt den Code ab Startadress mit Ausgabe der Register-  
inhalte und Flags  
^20 Schaltet in den 20-Zeilenmodus  
^24 Schaltet in den 24-Zeilenmodus  
ANALYSE Analysiert den Kassetteninhalt  
FTEST12 Funktionstest des Rechners, Prüfadapter für Userport und  
Tastatur notwendig  
FDTEST18 Funktionstest des Diskettenzugriffs  
Formatierung verschiedener Formate möglich!  
TAPEDIR Anzeige des Inhalts von Kassetten  
RAMTEST Test des ausgewählten RAMs, empfehlenswerte Blockgröße 1000H  
BANKTEST Test der RAM-Bänke  
OS-SAVE Maschinencode unter dem System speichern  
COPY3/1 Kopierprogramm Version 1  
COPY4/3 Kopierprogramm Version 3  
TEXT1 Textverarbeitung  
SCRIPT noch eine Textverarbeitung  
COMODORE Comodoredateien einlesen

## Treiber:

-----  
GRAF Laden des Grafikroutinen für das "PLOTTER"-BASIC  
GRAF14 Grafiktreiber für UHR14  
GRAFP der Grafiktreiber GRAF.COM mit Anpassungen von V. Pohlens  
CRT40P Laden des Grafiktreibers für 40 Zeichen/Zeile und Umschalten  
auf Pixelgrafik, rückschalten mit X oder CTRL-C  
CRT80P Laden des Grafiktreibers für 80 Zeichen/Zeile und Umschalten  
auf Pixelgrafik, rückschalten mit X oder CTRL-C  
DOSX Ermöglicht die Arbeit mit Diskette anstelle Kassette  
(siehe "HELP DOSX")  
Unterbefehle (**Bank 00 muß aktiv sein!**):  
DRIVE [lw] Auswahl des Diskettenlaufwerkes  
DDIR [muster] Anzeige des ausgewählten Verzeichnisses der ausgewählten  
Diskette  
DDELETE name Löschen eines Programmes  
DDUMP name Datei blockweise anzeigen  
OS-SAVE name[.typ] aadr,eadr[,sadr]  
Parameter wie OS-SAVE  
LOAD aadr 0/1 Lesen eines Programmes in den Speicher ab aadr,  
(1 = kein Kopfblock vorhanden, 0 = Kopfblock vorhanden,  
erst bei Abfrage den Dateinamen eingeben)

SAVE name Schreiben eines Programmes auf die Diskette  
CAOS schaltet in den CAOS-Zustand zurück  
DOS schaltet wieder in den DOSX-Zustand  
siehe auch:  
[http://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001:software:disk\\_os](http://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001:software:disk_os)

#### CP/M:

-----

BOOT Startet den Bootlader für den Zugriff auf Diskette und dort das CP/M, wenn auf einer 800K-Diskette die Datei @cpmz9.com als erste steht.

INITKC Erstellen einer CP/M-Bootdiskette ohne CP/M  
MINICPM Startet ein abgerüstetes CP/M, leider ohne Nutzung der 58K-RAM.

Der Speicher ist für die meisten Programme deshalb zu klein. Es stehen das ROM-Laufwerk C: und ein RAM-Laufwerk A: zur Verfügung. Nach Aufruf von RAFKOMBI auch das Laufwerk M. A: und M: sind gleich.

**Fehler: CLOCK.COM hält den Rechner an !!!**

**RESET: Rückkehr zum System funktioniert nicht!**  
deswegen "RESETZ"

CPM-48K CP/M ohne Unterstützung der 64K RAM des Kombi- und 64K-SRAM-Moduls ??? Solange MINICPM die Eigenschaften des Kombimoduls nicht nutzt, bleibt es drin.

#### Sonstiges:

-----

MENU Anzeige und Auswahl vieler installierter Programme nach Rubriken  
DATUM Kalender von 1901 bis 2099  
KALENDER Jahreskalender

#### Spiele:

-----

R+AUTOCR Reaktionsspiel Autocross  
R+FLOHSP Das lustige Flohspringen  
R+HALMA Halma  
R+HANOI Spiel "Turm von Hanoi"  
R+HOBBIT Hase und Wölfe - ein Strategiespiel  
R+MASTER Erraten einer Ziffernfolge (Mastermind)  
R+MEMORY Spiel "Memory"  
R+MOND Mondlandung, reicht der Treibstoff?  
R+NIM NIM-Spiel ???  
R+OTHELO Spiel "Othello" in BASIC  
R+PASCH Würfeln auf dem Z9001  
R+REMOSA Rechnen lernen mit Rechenmosaik  
R+SKEET Tontaubenschießen  
R+SLALOM Skilaufen  
R+TRUMPF MAU oder TRUMPF-8  
K+GAMMON Backgammon, ein Strategiespiel  
K+PONG Reaktionsspiel "Jagd auf Pong"  
K+SPIEDI ein Reaktionsspiel  
S+MAULAB Mäuselabyrinth, ein Puzzlespiel  
X+CATLAB Katzenlabyrinth, ein Reaktionsspiel

BOALABYR Geschicklichkeitsspiel Schlangenlabyrinth  
BOALAB2 dito, warum 2x ?  
BOHNE Bohnenspiel ???  
BOERSE Ein Weltraumhandelsspiel (TRADERS)  
BUGGY Ballerspiel  
CAVE Flugzeug muß Hindernissen ausweichen  
CENTIPED eine Schnecke abschießen  
CHESS Schachspiel  
CLIMBER Hüpf und Lauf (Jump And Run)  
ENTERPRI ???  
HANDELSF Handel mit dem Schiff  
JAEGER90 wie STARTREK ???  
KAEFER Käferjagd

KAISER	Strategiespiel
KNOSSOS	Orakelsuche im Labyrinth von Knossos
KNOSSOS2	wie KNOSSOS
LADDER	Hüpf und Lauf (ähnlich CLIMBER)
LIFE	Steuern der Zellvermehrung
LEITER-2	Hüpf und Lauf, wie Ladder
MANAGER	Die Bundesliga
MAZOGS	Adventure, Schatzsuche im Labyrinth
OTHELLO	Spiel "OTHELLO" in Farbe
OTHELLOM	Spiel "Othello" von Robotron
PACKMAN	Punkte sammeln (Fehler: zerschossener Farbbildschirm, kein Abbruch möglich)
PARAVIA	Strategiespiel
PROGNOSE	Lebenserwartung
PYRAMIDE	Gespenster verhindern, eine Pyramide auszurauben (farbliche Gestaltung 5)
REVERSI	wie OTHELLO
SKAT	Skatspiel
STARTREK	Ballerspiel ??? gewöhnungsbedürftig...
TATUM	Adventure
TAXI	Taxifahren mit Benzinverbrauch, ähnlich Mondlandung (kein Abbruch möglich)
WUERFELN	elektronischer Würfel ???
YAHTZEE	Gesellschaftsspiel, wie Pasch

### Lehren und Lernen:

R+AFRI1	Wissenstest Geografie Afrika
R+DEMO1	KC87-Beschreibung Teil 1
R+DEMO2	KC87-Beschreibung Teil 2
R+DEMO3	KC87-Beschreibung Teil 3
R+GRDEMO	Demoprogramm mit Plotter-Grafik (nur mit Plotter-Modul und Grafiktreiber)
R+GREKAL	Kalender von 1582-3000, Wochentag- und Differenztage-Ermittlung
R+HISTO1	Wissenstest internationale Geschichte
R+HISTO2	Wissenstest deutsche Geschichte
R+HISTO4	Wissenstest frühbürgerliche Revolution
R+MESSE2	Schauprogramm für Werbung und Messen
R+MORSET	Morsetexte für Hörübungen
R+PLDEMO	Plotter-Demonstrationsprogramm (geht nur mit Robotron- oder KRT-Grafik)
R+RECH	EDV-Recherche und Sortierung

### Weitere Programme, ungeordnet:

K6311	??? Absturz
K6312	??? Absturz
K6311G	Druckertreiber ?
K6313G	Druckertreiber?
EPSON	Druckertreiber: Parameter einstellen für K63xx
BAC87	BASICODE lesen, bearbeiten, speichern
BEATLES	Es dauert etwas, aber dann trötet es
BOLERO	Bandtestprogramm für QUICKSAVE
CALL5DBG	???
CRT40PZG	Treiber für Pixelanzeige von 40 Zeichen?
GLOBUS87	Globusanzeige (geht nur mit Robotron- oder KRT-Grafik)
GRPLOT	Treiber?
ELIZA-D	Eliza behandelt uns wie Alexa...
EPROMCCL	EPROM bearbeiten (mit welchem Programmiergerät?)
HEXI	HEX-Eingabe?
KC-CAOS	Simulation KC-CAOS 3.1
MINTEX	Minimale Textverarbeitung???
N-ECK	Anzeige (geht nur mit Robotron- oder KRT-Grafik)
SPRACHE1	???
TR-SAMML	Sammlung von Druckertreibern
UHR14	analoge Uhrzeitanzeige (geht nur mit Robotron- oder KRT-Grafik)

UHR                    wie UHR14  
V24G                   Druckertreiber?  
ZWINGER                Das Zwingerbild vom BIC  
Z3ENV...                ???  
ENDE                    Letztes Programm der Bank 7F, springt zum System zurück

---

Letzte Bearbeitung: 02. 02. 2021  
14,530 Bytes

[zur Startseite](#)