

# Information



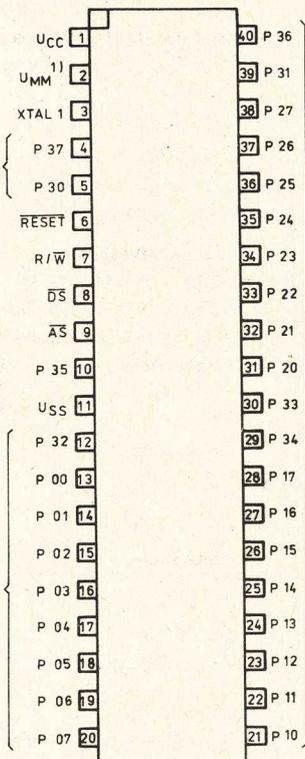
## Einchip-Mikrorechner Übersicht

1/84

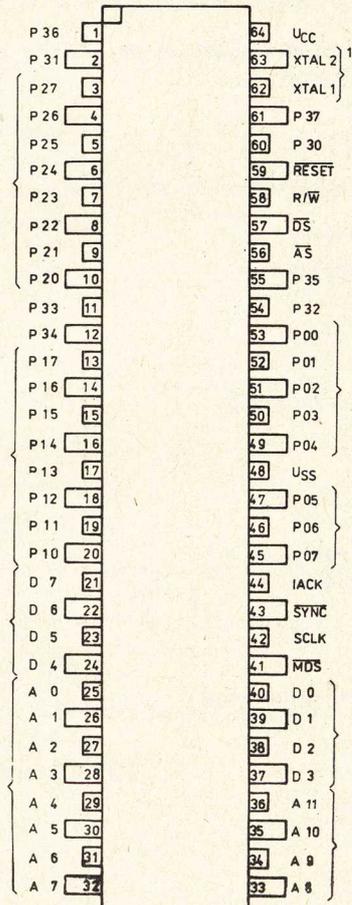
Hersteller: VEB Mikroelektronik "Karl Marx" Erfurt

Einchip-Mikrorechner (EMR) mit internem bzw. externen ROM, die für den vorrangigen Einsatz in Steuerungen und Regelungen der kommerziellen Elektronik (Konsumgüter) vorgesehen sind.

UX 88ix D und UX 883X D Anschlußbelegung



UX 882X M Anschlußbelegung



Zu Bild 1 UX 881X D und UX 883X D

Bezeichnung der Anschlüsse:

1	U <sub>CC</sub>	Betriebsspannung	21	P 10	}	Ein-/Ausgänge
2	U <sub>MM</sub> <sup>1)</sup>	Versorgungsspannung für Speicher	22	P 11		
3	XTAL1	Zeitbasis-Ein-/Ausgang	23	P 12		
4	P 37	} Ein-/Ausgänge	24	P 13		
5	P 30		25	P 14		
6	RESET		Rücksetzeingang	26		
7	R/W	READ/WRITE	27	P 16		
8	$\overline{DS}$	Daten-Strobe	28	P 17		
9	$\overline{AS}$	Adreß-Strobe	29	P 34		
10	P 35	Ein-/Ausgang	30	P 33		
11	U <sub>SS</sub>	Bezugspotential	31	P 20		
12	P 32	} Ein-/Ausgänge	32	P 21		
13	P 00		33	P 22		
14	P 01		34	P 23		
15	P 02		35	P 24		
16	P 03		36	P 25		
17	P 04		37	P 26		
18	P 05		38	P 27		
19	P 06		39	P 31		
20	P 07		40	P 36		
P 00 ... P 07		} I/O programmierbar	P 30 ... P 33		I fest	
P 10 ... P 17			P 34 ... P 37		O fest	
P 20 ... P 27						

1) entspricht Anschlußvariante UB 8811 D und UB 8831 D; bei Anschlußvariante UB 8810 und UB 8830 D wird XTAL angeschlossen.

Zu Bild 2 UX 882X M

Bezeichnung der Anschlüsse:

1	P 36	Ausgang	18	P 12	}	Ein-/Ausgänge
2	P 31	Eingang	19	P 11		
3	P 27	} Ein-/Ausgänge	20	P 10		
4	P 26		21	D 7		
5	P 25		22	D 6		
6	P 24		23	D 5		
7	P 23		24	D 4		
8	P 22		25	A 0		
9	P 21		26	A 1		
10	P 20	27	A 2			
11	P 33	Eingang	28	A 3	}	Adreßbus
12	P 34	Ausgang	29	A 4		
13	P 17	} Ein-/Ausgänge	30	A 5		
14	P 16		31	A 6		
15	P 15		32	A 7		
16	P 14					
17	P 13					

# Einchip-Mikrorechner Übersicht

Zu Bild 2

Bezeichnung der Anschlüsse:

33	A 8	} Adreßbus	49	P 04	} Ein-/Ausgänge
34	A 9		50	P 03	
35	A 10		51	P 02	
36	A 11		52	P 01	
37	D 3	} Datenbus	53	P 00	} Eingang
38	D 2		54	P 32	
39	D 1		55	P 35	
40	D 0		56	$\overline{A5}$	
41	$\overline{MDS}$	Datenstrobe des Programmspeichers	57	$\overline{DS}$	Datenstrobe
42	SCLK	Systemtakt, Ausgang	58	R/W	Read/Write
43	$\overline{SYNC}$	Befehlssynchronisation	59	$\overline{RESET}$	Rücksetzeingang
44	IACK	Interruptanerkennung	60	P 30	Eingang
45	P 07	} Ei-/Ausgänge	61	P 37	Ausgang
46	P 06		62	XTAL 1	} Zeitbasis-Ein-/Ausgang
47	P 05		63	XTAL 2 <sup>1)</sup>	
48	U <sub>SS</sub>	Bezugspotential	64	U <sub>CC</sub>	Betriebsspannung

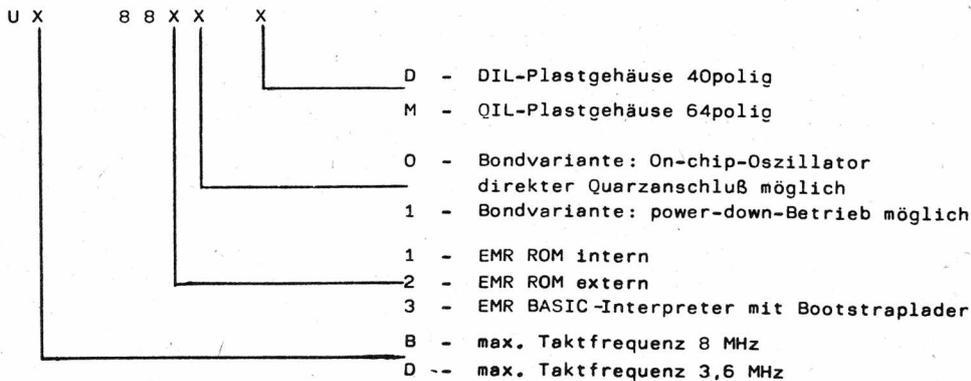
P 00 ... P 07 } I/O programmierbar  
 P 10 ... P 17 }  
 P 20 ... P 27 }  
 P 30 ... P 33 I fest  
 P 34 ... P 37 O fest

D 0 ... D 7 I fest  
 A 0 ... A 11 }  
 $\overline{MDS}$  }  
 SCLK } O fest  
 $\overline{SYNC}$  }  
 IACK }

1) entspricht der Anschlußvariante UB 8820 M; bei Anschlußvariante UB 8821 M wird U<sub>MM</sub> angeschlossen.

Folgende EMR-Schaltkreise werden im 2,54 mm-Raster gefertigt:

UB 8810 D	} vom Hersteller individuell programmierbar, Bitmusterbestellung nach Werkstandard FS 457.21	UB 8820 M	} vom Anwender programmierbar
UB 8811 D		UB 8821 M	
UD 8810 D		UD 8820 M	
UD 8811 D		UD 8821 M	
UB 8830 D	} vom Hersteller programmiert mit BASIC-Interpreter und Bootstraplader		
UB 8831 D			
UD 8830 D			
UD 8831 D			



Technische Parameter:

	UX 881X D	UX 882X M	UX 883X D
Verarbeitungsbreite: 8 bit	x	x	x
Taktfrequenz: max.: 8 MHz	x	x	x
min.: 1 MHz	x	x	x
Anzahl der Befehle: 112	x	x	x
Befehlausführungszeit bei 8 MHz			
min.: ca. 2,2 $\mu$ s	x	x	x
max.: ca. 4,25 $\mu$ s	x	x	x
Wortlänge Daten: 1; 4; 8; (16) bit	x	x	x
Befehl: 8; 16; 24 bit	x	x	x
On-Chip-RAM: 128 x 8	x	x	x
On-Chip-ROM: 2048 x 8	x	entfällt	x
Adressierbarer Speicherbetrieb: 2k + 62k ext. Programmspeicher + 62k ext. Datenspeicher	-	x	-
Allzweckregister: 124	x	x	x
UART/TIMER: ja/ja	x	x	x
Anzahl der I/O lines: 32	x	x	x
Sonderfunktionen:			
- Speicherweiterung	x	-	x
- EPROM-Emulatorchip	x	-	x
- Interruptebenen	x	x	x
- DAU, ADU	x	x	x
- Speicherruhebetrieb	UX 8811 D	UX 8821 M	UX 8831 D
TTL-Kompatibilität aller Anschlüsse: ja	x	x	x
Versorgungsspannung: +5V	x	x	x
Stromaufnahme: max: 200 mA	x	x	x
Gehäuse:	DIL 40pol.	QIL 64pol.	DIL 40pol.

BE-Nr. UB 8810 D: 137 87 44 000 881033  
 UB 8811 D: 137 87 44 000 881156  
 UD 8810 D: 137 87 44 000 881041  
 UD 8811 D: 137 87 44 000 881164  
 UB 8820 M: 137 87 44 000 882036  
 UB 8821 M: 137 87 44 000 882132  
 UD 8820 M: 137 87 44 000 882044  
 UD 8821 M: 137 87 44 000 882140  
 UB 8830 D: 137 87 44 000 883004  
 UB 8831 D: 137 87 44 000 883100  
 UD 8830 D: 137 87 44 000 883012  
 UD 8831 D: 137 87 44 000 883127

Die vorliegenden Datenblätter dienen ausschließlich der **Information!**  
 Es können daraus keine Liefermöglichkeiten oder Produktionsverbindlichkeiten abgeleitet werden.  
 Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts sind vorbehalten.

# RFT

Herausgeber

vob applikationszentrum elektronik berlin  
 im vob kombinat mikroelektronik

DDR-1035 Berlin, Mainzer Straße 25  
 Telefon: 5 80 05 21, Telex: 011 2981 011 3055