

72486

TR86: Testprogramm für Rechnerkopplung über zwei Standardkanäle T2K86

1. Zweck und Aufgabe

Das Programm T2K86 dient zur Prüfung der Rechnerkopplung bei den Standardkanälen.

2. Aufbau und Arbeitsweise

Das Programm T2K86 benützt zwei Standardkanäle eines Rechners, die über ein Koaxialkabel verbunden sind.

Es sind 3 Betriebsarten möglich:

2.1. Senden vom 1. Kanal aus

2.2. Senden vom 2. Kanal aus

2.3. Senden und Empfangen abwechselnd

3. Handhabung

3.1. Programmträger

Das Programm T2K86 liegt als Arbeitsprogramm auf Lochstreifen vor.

Die Quellsprache ist 86MAU.

3.2. Speicherbedarf

rel H0000...H28D2

3.3. Startadressen

rel 0 Normaleingang mit Anfragen

rel 1 Restart

3.4. KFS-Anfragen

FSA	FSE	Bemerkungen
GK1:	gk	g=Gerätenummer 0...4
GK2:	gk	k=Kanalnummer 1...4
INF. F,Z:	Z	Zufallsinformation
	F:ffffff	Festinformation
BLOCKL.:	bbbb	Blocklänge 1...5000
BETRIEDSART	SS	Senden von GK1 aus
	EE	Senden von GK2 aus
	SE	Senden-Empfangen abwechselnd

3.5. Zusätzliche Steuerungsfähigkeiten

AC-Vorbesetzung 1 : Ohne Informationsvergleich
AC-Vorbesetzung 2 : Ohne Prüfung der Eingriffswörter.
AC-Vorbesetzung '800000' : Autonomer Kanal.
Die AC-Vorbesetzungen können kombiniert werden.

3.6. Fehlerbehandlung

3.6.1. EA-Fehler

EA-Fehler führen zu folgendem Ausdruck:

EA-FEHLER : eeeeeee
eeeeeee : Eingriffswort

Bei " Gerät antwortet nicht " wird das Programm darauf mit dem Ausdruck T2K86 ENDE abgebrochen. In allen anderen Fällen wird das Programm fortgesetzt.

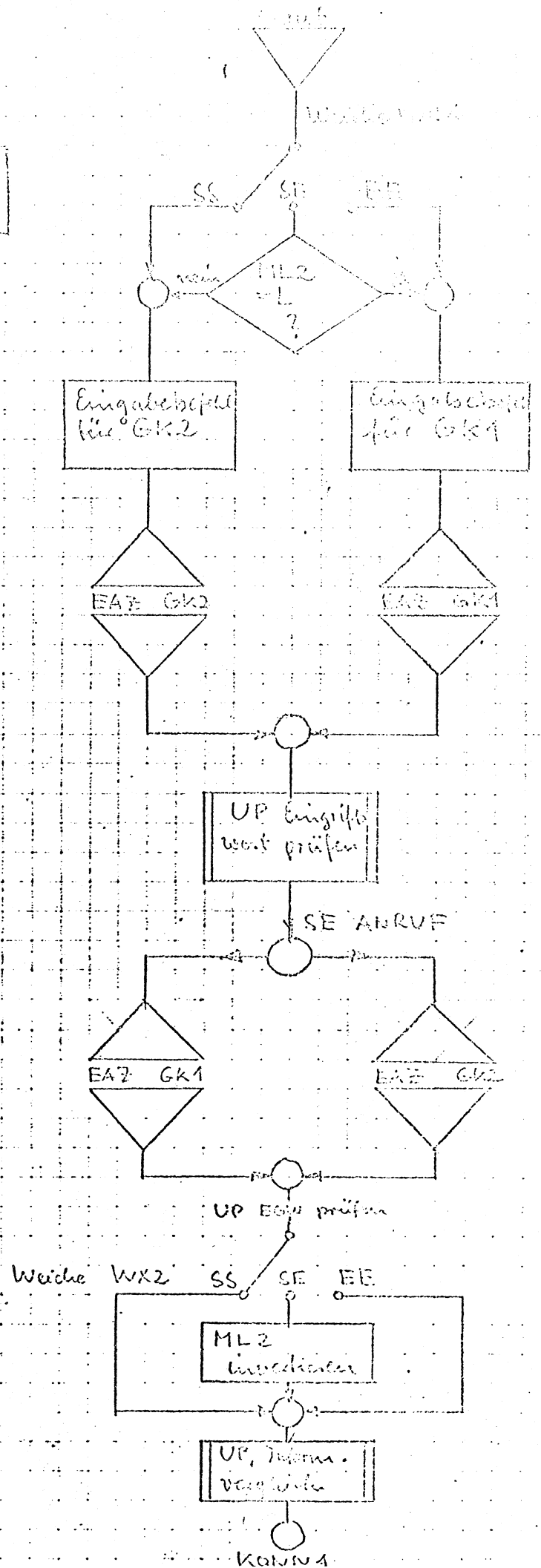
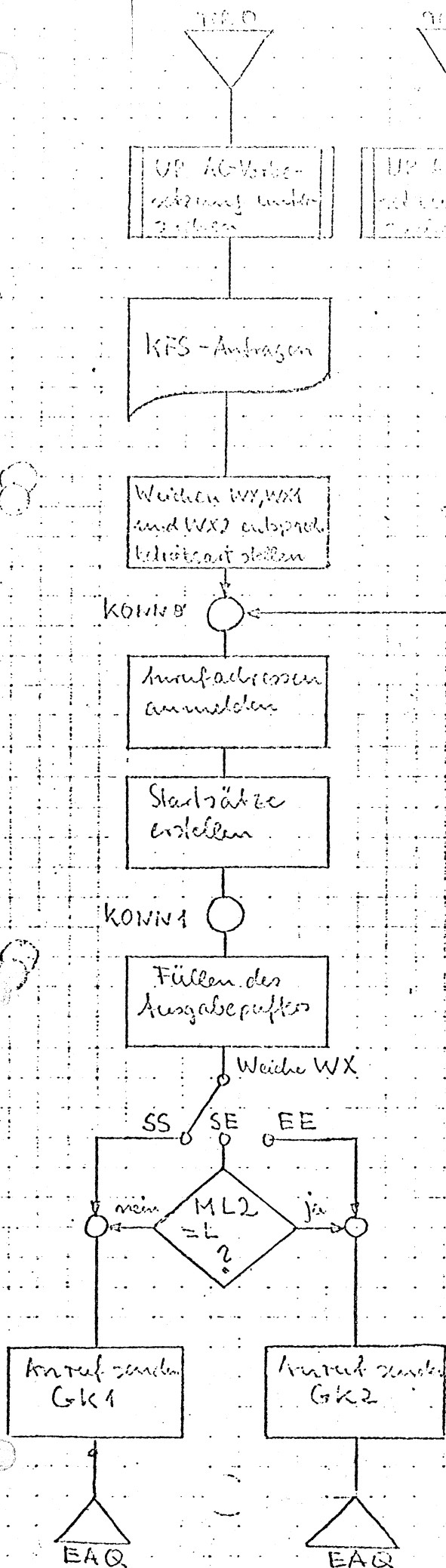
3.6.2. Informationsfehler

Werden beim Informationsvergleich Fehler festgestellt, erscheint folgender Ausdruck:

SOLL : ssssss IST : iiiiii
ssssss Sollwert
iiiiii Istwert

Nach 5 Fehlern wird angefragt W, Z:

W: Der Informationsvergleich wird fortgesetzt
Z: Das Programm wird abgebrochen



12K86

09.12.78

SEITE 1

0000	S	+3L		, NORMALEINGANG
0001	SU	AC		, RESTART
0002	S	KONNO		
0003	SU	AC		
0004	SU	GK1		, GK1 ANFRAGEN
0005	SU	GK2		, GK2 ANFRAGEN
0006	B	TXTH		
0007	VM SM			
0008	SUE		131	, INF.: ANFR.
0009	SA		15	, F
000A	SI	+4L		
000B	SA		20	, Z
000C	SI	ZIFO		
000D	S	+7L		
000E	B	TXDP		, FESTINFORMATION
000F	VM SM			
0010	SUE		131	, EAM
0011	C	FINF		
0012	B	IF1		
0013	C	IF11		
0014	S	BL		
0015	ZIFO : B	IF2		, ZUFALLSINFORMATION
0016	C	IF11		
0017	B	'ABCDEF'		
0018	C	ZWORT		
0019	BL : B	TXBL		
001A	VM SM			
001B	SUE		131	, BLOCKL.: ANFR.
001C	VM SM			
001D	SUE		137	
001E	C	BLL		
001F	SA		5001	
0020	SK	+2L		
0021	S	BL		
0022	BA : B	TXBAT		
0023	VM SM			
0024	SUE		131	, BETRIEBSART: ANFR.
0025	SH	Z	6	
0026	C	HSP		
0027	SH	ZL	6	
0028	ET	'00003F'		
0029	C	HSP	+1	
002A	SA		14	, XE
002B	SI	XE		
002C	SA		14	, XS
002D	SI	XS		
002E	S	BA		
002F	XE : B	HSP		
0030	SA		14	
0031	SI	EEE		
0032	SA		14	
0033	SI	SEE		
0034	S	BA		
0035	XS : B	HSP		
0036	SA		28	
0037	SI	SSS		
0038	S	BA		
0039	SEE : AA	SE1		, SENDEN-EMPFANG, ABWECHSELND
003A	CA	WX		
003B	SH	U	0	
003C	AA	SE2		

12K86				
003D	CA	WX1		
003E	SH	U	0	
003F	AA	SE3		
0040	CA	WX2		
0041	S	KONNO		
0042	SSS :	AA	SS1	, SENDEN VON GK1 AUS
0043	CA	WX		
0044	SH	U	0	
0045	AA	SS2		
0046	CA	WX1		
0047	SH	U	0	
0048	AA	SS3		
0049	CA	WX2		
004A	S	KONNO		
004B	EEE :	AA	EE1	, EMPFANGEN VON GK1
004C	CA	WX		
004D	SH	U	0	
004E	AA	EE2		
004F	CA	WX1		
0050	SH	U	0	
0051	AA	EE3		
0052	CA	WX2		
0053	S	KONNO		
0054	KONNO:	SH	U	0
0055	C	FEZAE		, FEHLERZAEHLER LOESCHEN
0056	C	ANRUF		
0057	B	GNR1		, ANRUFADRESSEN ANMELDEN
0058	SH	L	4	
0059	A	KNR1		
005A	SH	L	16	
005B	AA	ANRUF		
005C	VM	SM		
005D	SUE		136	
005E	B	GNR2		
005F	SH	L	4	
0060	A	KNR2		
0061	SH	L	16	
0062	AA	ANRUF		
0063	VM	SM		
0064	SUE		136	
0065	B	KNR1		, STARTSAETZE ERSTELLEN
0066	AT	AUKA		
0067	C	ARGK1		
0068	C	EGGK1		
0069	B	KNR2		
006A	AT	AUKA		
006B	C	ARGK2		
006C	C	EGGK2		
006D	B	BLL		
006E	AA		1	
006F	AT	'FFFFFF'		
0070	C	ARGK1	+2	
0071	C	ARGK2	+2	
0072	C	EGGK1	+2	
0073	C	EGGK2	+2	
0074	SH	U	0	
0075	AA	AUSPF		
0076	C	ARGK1	+1	
0077	C	ARGK2	+1	
0078	SH	U	0	

```

12K86
0079 AA FINPF
007A C LGGK1 +1
007B C EGGK2 +1
007C B GNR1
007D SH L 21
007E AT STI1A
007F C STIA1
0080 B GNR1
0081 SH L 21
0082 AT STI2E
0083 C STIE1
0084 B GNR2
0085 SH L 21
0086 AT STI2A
0087 C STIA2
0088 B GNR2
0089 SH L 21
008A AT STI2E
008B C STIE2
008C S KONN1
008D BLL : /0001
008E GNR1 : /0001
008F GNR2 : /0001
0090 KNR1 : /0001
0091 KNR2 : /0001
0092 ARGK1: /0005
0097 ARGK2: /0005
009C EGGK1: /0005
00A1 EGGK2: /0005
00A6 STI2A: '140000'
00A7 STI2E: '000000'
00A8 STIA1: /0001
00A9 STIA2: /0001
00AA STIE1: /0001
00AB STIE2: /0001
00AC FINF : /0001
00AD TXGK1: I 20 TXGK1 +1
00AE '9D0501'
00AF 'F7FFFF'
00B0 TXGK2: I 20 TXGK2 +1
00B1 '9D0502'
00B2 'F7FFFF'
00B3 TXTIF: I 10 TXTIF +1
00B4 '9D25CF'
00B5 'BCFBA3'
00B6 'F7FFFF'
00B7 TXTDP: I 80 TXTDP +1
00B8 'F7FFFF'
00B9 TXTBL: I 80 TXTBL +1
00BA '9CB558'
00BB '31456F'
00BC 'F7FFFF'
00BD TXBAT: I 20 TXBAT +1
00BE '9CB39D'
00BF '6D238B'
00C0 '70A6DD'
00C1 'F7FFFF'
00C2 HSP : /0002
00C4 AC : S / 0
00C5 C HSP

```

, UP AC-VORBESETZUNG AUSWERTEN

```

0006 ET '000001'
0007 C WS6 = L => ohne DF-Beleg.
0008 F HSP
0009 ET '000002' = L => ohne EBLW-Beleg
000A C EG
000B F HSP
000C ET '800000'
000D C AUKA
000E SE AC
000F WS6 : /0001
000G EG : /0001
000H GK1 : S 0 , GK-ANFRAGE FUER 1 KANAL
000I B TXGK1
000J VM SM
000K SUE 131 , EAM
000L C HSP
000M ET '00003F'
000N C KNR1
000O SA 5
000P SK +2L
000Q S GK1 +1
000R B HSP
000S SH 6
000T ET '00003F'
000U C GNR1
000V SA 6
000W SK +2L
000X S GK1 +1
000Y SE GK1
000Z GK2 : S 0 , GK-ANFRAGE FUER 2. KANAL
0001 B TXGK2
0002 VM SM
0003 SUE 131 , EAM
0004 C HSP
0005 ET '00003F'
0006 C KNR2
0007 SB KNR1
0008 SI GK2 +1
0009 A KNR1
000A SA 5
000B SK +2L
000C S GK2 +1
000D B HSP
000E SH 6
000F ET '00003F'
000G C GNR2
000H SA 6
000I SK +2L
000J S GK2 +1
000K SE GK2
000L KONN1: SH U 0
000M AA AUSPF +1
000N A BLL
000O AT '300000'
000P C IF33
000Q IF11 : AA 0 , FUELLEN DES AUSGABEPUFFERS
000R IF33 : C 0
000S B -1L
000T SB '000001'
000U CA -3L

```

0102	SB	IF3		
0103	SIE	WX		
0104	S	IF11		
0105	WX	:	S	0
0106	SE1	:	SM 2	
0107	S	EE1		
0108	SS1	:	B STIA1	
0109	C	AUSPF		
010A	SH	U	0	
010B	AA	ARGK1		
010C	VM	SM		
010D	SUE		134	
010E	SU	AWART		
010F	SE	WX1		
0110	SH	U	0	
0111	AA	ARGK1		
0112	VM	SM		
0113	SUE		135	
0114	SU	EGR		
0115	S	+OL		
0116	EE1	:	B STIA2	
0117	C	AUSPF		
0118	SH	U	0	
0119	AA	ARGK2		
011A	VM	SM		
011B	SUE		134	
011C	SU	AWART		
011D	SE	WX1		
011E	SH	U	0	
011F	AA	ARGK2		
0120	VM	SM		
0121	SUE		135	
0122	SU	EGR		
0123	S	+OL		
0124	ANRUF:	AA	0	
0125	WX1	:	S	0
0126	SE2	:	SM 2	
0127	S	EE2		
0128	SS2	:	B STIE2	
0129	C	EINPF		
012A	SH	U	0	
012B	AA	EGGK2		
012C	AT	'800000'		
012D	VM	SM		
012E	SUE		134	
012F	SU	EGR		
0130	SH	U	0	
0131	AA	ARGK1		
0132	VM	SM		
0133	SUE		135	
0134	SU	EGR		
0135	SE	WX2		
0136	EE2	:	B STIE1	
0137	C	EINPF		
0138	SH	U	0	
0139	AA	EGGK1		
013A	AT	'800000'		
013B	VM	SM		
013C	SUE		134	
013D	SU	EGR		

, WEICHEN-X:SS1,S61,EE1
, SENDEN-EMPFANGEN ABWECHSELND

, SENDEN GK1
, STARTSATZ ANRUF SENDEN GK1

, START GK1
, UP ANRUF ERWARTEN
, NORMALAUSGANG
, FEHLERFALL FAN

, ZIEL GK1 BEI FAN

, EMPFANGEN GK1
, STARTSATZ ANRUF SENDEN GK2

, START GK2
, UP ANRUF ERWARTEN
, NORMALAUSGANG
, FEHLERFALL FAN

, ZIEL GK2 BEI FAN

, ANRUFADRESSE
, WEICHE WX1:SS2,SE2,EE2
, SENDEN-EMPF. ABWECHSELND

, SENDEN GK1
, STARTSATZ EINGABE GK2

, START GK2

, ZIEL GK1

, EMPFANGEN GK1
, STARTSATZ EINGABE GK1

, START GK1

013E	SH	U	0	
013F	AA	ARGK2		
0140	VM	SD		
0141	SUF		135	, ZIEL
0142	SU	EGR		
0143	WX2	:	S	0
0144	SE3	:	VM	12
0145	B	WS6		
0146	SI	+2L		
0147	S	KONN1		
0148	SU	VGL		
0149	S	KONN1		
014A	EE3	:	S	SE3 +1
014B	SS3	:	S	SE3 +1
014C	VGL	:	S	0
014D	SH	U	0	, UP INFORMATIONSVERGLEICH
014E	AA	AUSPF		+1
014F	CA	R		
0150	SH	U	0	
0151	AA	EINPF		+1
0152	CA	R		+1
0153	R	:	B	0
0154	SB			0
0155	SI	H		
0156	SU	UPFEH		
0157	H	:	B	R
0158	ET	'00FFFF'		
0159	AA		1	
015A	CA	R		
015B	SA	AUSPF		+1 , OK
015C	SB	BLL		
015D	SIE	VGL		
015E	B	R		+1
015F	ET	'00FFFF'		
0160	AA		1	
0161	CA	R		+1
0162	S	R		
0163	EGR	:	S	0
0164	C	EGW		
0165	R	EG		
0166	SI	+2L		
0167	SE	EGR		
0168	B	EGW		
0169	ET	'008000'		, STOPBIT L
016A	SI	+2L		
016B	SE	EGR		
016C	B	EGW		
016D	ET	'001000'		, GERAET ANTWORTET NICHT
016E	SI	+2L		
016F	VM	S4		
0170	SU	DRU		
0171	SE	EGR		
0172	EGW	:	/0001	
0173	IF1	:	B	FINF
0174	IF2	:	SU	ZUFGE
0175	IF3	:	C	AUSPF
0176	DRU	:	S	0
0177	B	EGW		, EINGRIFFSWORT AUSDRUCKEN
0178	VM	SM		
0179	SUE		128	, VRL

017A	C	TXEAF	+4	
017B	SH	ZK 24		
017C	C	TXEAF	+5	
017D	R	TXEAF		
017E	VM SM			
017F	SUE	131		, EAM
0180	SM	4		
0181	S	FEZAE	-3	
0182	SE	DRU		
0183	TXEAF: I 08	TXEAF	+1	
0184		'9CE2AC'		
0185		'3CE455'		
0186		'396F6A'		
0187		'000000'		
0188		'000000'		
0189		'FC0000'		
018A	UPFEH: S	0		, FEHLERAUSGABE
018B	BE R			, SOLLWERT
018C	VM SM			
018D	SUE	128		, VRL
018E	C	TXFEH	+3	
018F	SH	ZK 24		
0190	C	TXFEH	+4	
0191	BE R		+1	, ISTWERT
0192	VM SM			
0193	SUE	128		, VRL
0194	C	TXFEH	+7	
0195	SH	ZK 24		
0196	C	TXFEH	+8	
0197	B	TXFEH		
0198	VM SM			
0199	SUE	131		, EAM
019A	B	FEZAE		
019B	AA	1		
019C	C	FEZAE		
019D	SA	5		
019E	SI	+2L		
019F	SE	UPFEH		
01A0	C	FEZAE		
01A1	B	TXWZ		
01A2	VM SM			
01A3	SUE	131		
01A4	SA	32		
01A5	SIE	UPFEH		
01A6	SU	END1		
01A7	VM SM			
01A8	SUE	133		
01A9	FEZAE:	/0001		
01AA	TXFEH: I 08	TXFEH	+1	
01AB		'9DC615'		
01AC		'57DAA9'		
01AD		'000000'		
01AE		'000000'		
01AF		'A92710'		
01B0		'F6AA69'		
01B1		'000000'		
01B2		'000000'		
01B3		'FFFFFF'		
01B4	TXWZ : I 10	TXWZ	+1	
01B5		'9E0BA3'		

T2K86

09.12.70 SEITE 8

```

0186      'F6AFFE'
0187      'FFFFFF'
0188 END1 : S      0
0189      VM SM
018A      B      TXEND
018B      SUE      131
018C      SE      END1
018D TXEND: J 08 TXEND      +1      ,T2K86 ENDE
018E      '2DD094'
018F      '20648E'
0190      '5CD3BF'
0191 AUKA :      /0001
0192 ZUFGE: S      0      , ZUFALLSZAHLENGENERATOR
0193      B      ZWORT
0194      AA      33
0195      ML      ZWORT
0196      SH      ZK      23
0197      AA      13
0198      VM LU
0199      SH      ZK      3
019A      C      ZWORT
019B      SE      ZUFGE
019C ZWORT:      /0001
019D AWART:      '000000'      ,UP ANRUF ERWARTEN
019E      SH      U      0
019F      AA      100000      ,ZAEHLER SETZEN
01D0 AWAR1: C      ZAE
01D1      B      ANRUF
01D2      SI      +4L
01D3      SH      U      0
01D4      C      ANRUF
01D5      SE      AWART      ,ANRUF GEKOMMEN
01D6      B      ZAE      ,KEIN ANRUF GEKOMMEN
01D7      SB      '000001'
01D8      SI      +2L
01D9      S      AWAR1
01DA      B      AWART      ,KEIN ANRUF BEI ZAEHLENDE
01DB      AA      1
01DC      C      AWART
01DD      SE      AWART
01DE ZAE :      /0001
01DF AUSPF:      /5001
1568 EINPF:      /5001

```

28FB = ERSTE FREIE ZELLE

77 = ZAHL DER SYMBOLADR.
 10 = ZAHL DER LITERALE

ADRESSEVLISTE:

AC	04
ANRUF	124
ARGK1	22
ARGK2	97
AUKA	101
AUSPF	10F
AWAR1	100
AWART	10D
BA	22
BLL	6D
BL	19
DRU	176
EE1	116
EE2	136
EE3	14A
EEE	48
EGGK1	9C
EGGK2	A1
EGR	163
EGW	172
EG	00
EINPF	1568
END1	168
FEZAE	1A9
FINF	AC
GK1	01
GK2	E3
GNR1	8E
GNR2	8F
HSP	02
H	157
IF11	FD
IF1	173
IF2	174
IF33	FE
IF3	175
KNR1	90
KNR2	91
KONNO	54
KONN1	18
R	153
SE1	106
SE2	126
SE3	144
SEE	39
SS1	108
SS2	128
SS3	148
SSS	42
STIA1	A8
STIA2	A9
STIE1	AA
STIE2	AB
STIZA	A6
STIZE	A7
TXBAT	BD
TXEAF	183
TXEND	18D

12K86	
TXFEH	1AA
TXGK1	AD
TXGK2	80
TXTRL	89
TXTDP	87
TXTIF	83
TXWZ	184
OPFEH	18A
VGL	14C
WS6	CF
WX1	125
WX2	143
WX	105
XE	2F
XS	35
ZAE	1DE
ZIF0	15
ZUFGE	1C2
ZWORT	1CC

REFERENZLISTE

AC	1	3	CE						
ANDUF	56	58	62	101	104				
ARGK1	67	70*	76*	108	111	131			
ARGK2	68	71*	77*	119	11F	13F			
AUKA	66	8A	CD						
AUSPF	75	F9*	109	117	14E*	15B*	175		
AWAR1	1D9								
AWART	10E	11C	1D5	1DA	1DC	1DD			
BA	2E	34	38						
BLL	1E	6D	FA	15C					
BL	14	21							
DRU	170	182							
EE1	4B	107							
EE2	4E	127							
EE3	51								
EEE	31								
EGGK1	68	72*	7A*	139					
EGGK2	6C	73*	7B*	12B					
EGR	114	122	12F	134	13D	142	167	168	171
EGW	164	168	16C	177					
EG	CA	165							
EINPF	79	129	137	151*					
END1	1A6	18C							
FEZAE	55	181*	19A	19C	1A0				
FINF	11	173							
GK1	4	DA*	E1*	E2					
GK2	5	ER*	EF*	F6*	F7				
GNR1	57	7C	80	DE					
GNR2	5E	84	88	F3					

2K86						09.12.70	SEITE	2
HSP	26	29*	2F	35	C5	C8	CB	D5 DB
	E7	F0						
H	155							
IF11	13	16	104					
IF1	12							
IF2	15							
IF33	FC							
IF3	102							
KNR1	59	65	D7	EA	EC			
KNR2	66	69	E9					
KONNO	2	41	4A	53				
KONN1	8C	147	149					
R	14F	152*	157	15A	15E*	161*	162	18B 191*
SE1	39							
SE2	3C							
SE3	3F	14A*	14B*					
SEE	33							
SS1	42							
SS2	45							
SS3	48							
SSS	37							
STIA1	7F	108						
STIA2	87	116						
STIE1	83	136						
STIE2	88	128						
STIZA	7E	86						
STIZE	82	8A						
TXBAT	22	8D*						
TXEAF	17A*	17C*	17D	183*				
TXEND	18A	18D*						
TXFEH	18E*	190*	194*	196*	197	1AA*		

TXGK1	AD*	D2			
TXGK2	BO*	E4			
TXIBL	19	89*			
TXIDP	E	87*			
TXTIF	6	83*			
TXWZ	1A1	184*			
UPFER	156	19F	1A5		
VGL	148	15D			
WS6	C7	145			
WX1	3D	46	4F	10F	11D
WX2	40	49	52	135	
WX	3A	43	4C	103	
XE	2B				
XS	2D				
ZAE	1D0	1D6			
ZIFO	C				
ZUFGE	174	10B			
ZWORT	18	103	105	10A	

MERKLICHTLISTE:

ML U 108

ML M	7	F	1A	10	23	50	63	D3	E5
	10C	112	11A	120	12D	132	138	140	178
	17E	18C	192	198	1A2	147	169		

ML 1

ML 2 106 126 144

ML 3

ML 4 16F 180

ML 5

ML 6