

ARBEITSUNTERLAGE

OPTION SELECTION GERÄT 6104

ÄHNLICHES TEIL

REV.

NÄCHSTE BAUGR.

BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK AG
WERK WILLSTÄTT, MD-Gerätebau

Tag 6.08.81 Name LOOS

Option Selection für
Gerät 6104
Board 81 098-XXX

Urheberrechtsschutz nach DIN 34

81 620-401

Blatt 1 von 13

Änd.
Index

04

Note : (X) = Standard Jumper Configuration

1. Radial Select Option : (Binary Select Option not installed)

Option \ Jumper Pin	J J 2				J J 1
	21-22	17-18	13-14	9-10	5 - 6
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radial Select	Drive 0	(X)			(X)
	Drive 1		x		(X)
	Drive 2			x	(X)
	Drive 3				x

2. Binary Select Option : (if installed)

Option \ Jumper Pin	J J 1									
	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	20-19	21-22	24-23	8-7	
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Binary Select	Drive 0							(X)		(X)
	Drive 1				x					x
	Drive 2						x			x
	Drive 3		x							x
	Drive 4							x		x
	Drive 5			x						x
	Drive 6					x				x
	Drive 7	x								x

BASF Aktiengesellschaft
WERK WILLSTATT

Tag 28.11.80 Name Peitz

Option Selection
Gerät 6104
Board 81098-XXX

Urheberrechtsschutz nach DIN 34

81 620-401

Blatt 3 von 13

And.
ind.:

04

3. Side Select Option

Option \ Jumper Pin	J J 2							
	1-2	3-4	5-6	19-20	15-16	11-12	7-8	23-24
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Side Select step in	⊗							
Side Select Select 0		x						
activated by Select 1			x	x				x
Select 2			x		x			x
Select 3			x			x		x

4. Head Load Option

There are 3 head load options :

- auto head load :
head load = activated by select-input
- selected head load :
head load = select.head load-input
- radial head load :
head load = head load input

Option \ Jumper Pin	J J 4				J J 7
	13-14	15-14	10-11	11-12	1 - 2
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auto Head Load		x	x		x
Selected Head Load	⊗		⊗		⊗
Radial Head Load	x			x	x

5. Door lock latch

The door lock solenoid may be activated by the following signals directly :

- head load
- ready
- select
- in use

The status of IN USE may stored in a latch which controls the solenoid optionally.

Option	Jumper Pin	J J 5						
		1-2	3-4	5-6	8-7	10-9	12-11	13-14
Jumper Pos.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
door lock solenoid activated by :	head load	⊗						
	ready		x					
	select			x				
	in use				x			
	door lock latch enable					⊗		⊗

6. Hard sector - sector divider option

If sectored diskettes are used, hard sector option must be selected.
The generated sector pulses may be also divided by an ÷ 2, ÷ 4 counter.

Option	Jumper	J J 4		J J 6				Remarks
	Pin	7-8	8-9	1-2	3-4	5-6	7-8	
Jumper Pos.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
hard sector	not active	x*						* only PC-Board 81098-002
	active		x					
sector pulse counter	0	x					or x	
	8					x		
	16				x			
	32			x				

7. Write protect option

If this option is active, write protect status does not inhibit the write circuitry.

Control-Unit has full control over the write circuitry of the FDD.

Option	Jumper	J J 4	
	Pin	1 - 2	3 - 2
Jumper Pos.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
option	active	⊗	
	not active		x

8. True -false data separator option

If true data separator is used, IBM 3740 FORMAT may be accepted. The circuitry may also work as a simple one-shot separator by switching one jumper.

Option \ Jumper Pin	J J 10	
	1 - 2	2 - 3
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
true data separator	<input checked="" type="checkbox"/>	
false data separator		x

9. - 5 V Regulator

If using the drive on an -12 V Voltage source, the installed -5 V Regulator on the PCB must be enabled.

Option \ Jumper Pin	J J 9	
	1 - 2	
Jumper Pos.	<input type="checkbox"/>	
-5 V Regulator	ON	x
	OFF	<input checked="" type="checkbox"/>

10. Light barrier/mechanical track OO switch

Option \ Jumper Pin	J J 12			
	1 - 2	3 - 4	1 - 3	2 - 4
Jumper Pos.			cut trace	cut trace
Light barrier			⊗	⊗
Mech. track OO switch		x	R	R

R = remove cut-trace

6104-LSI

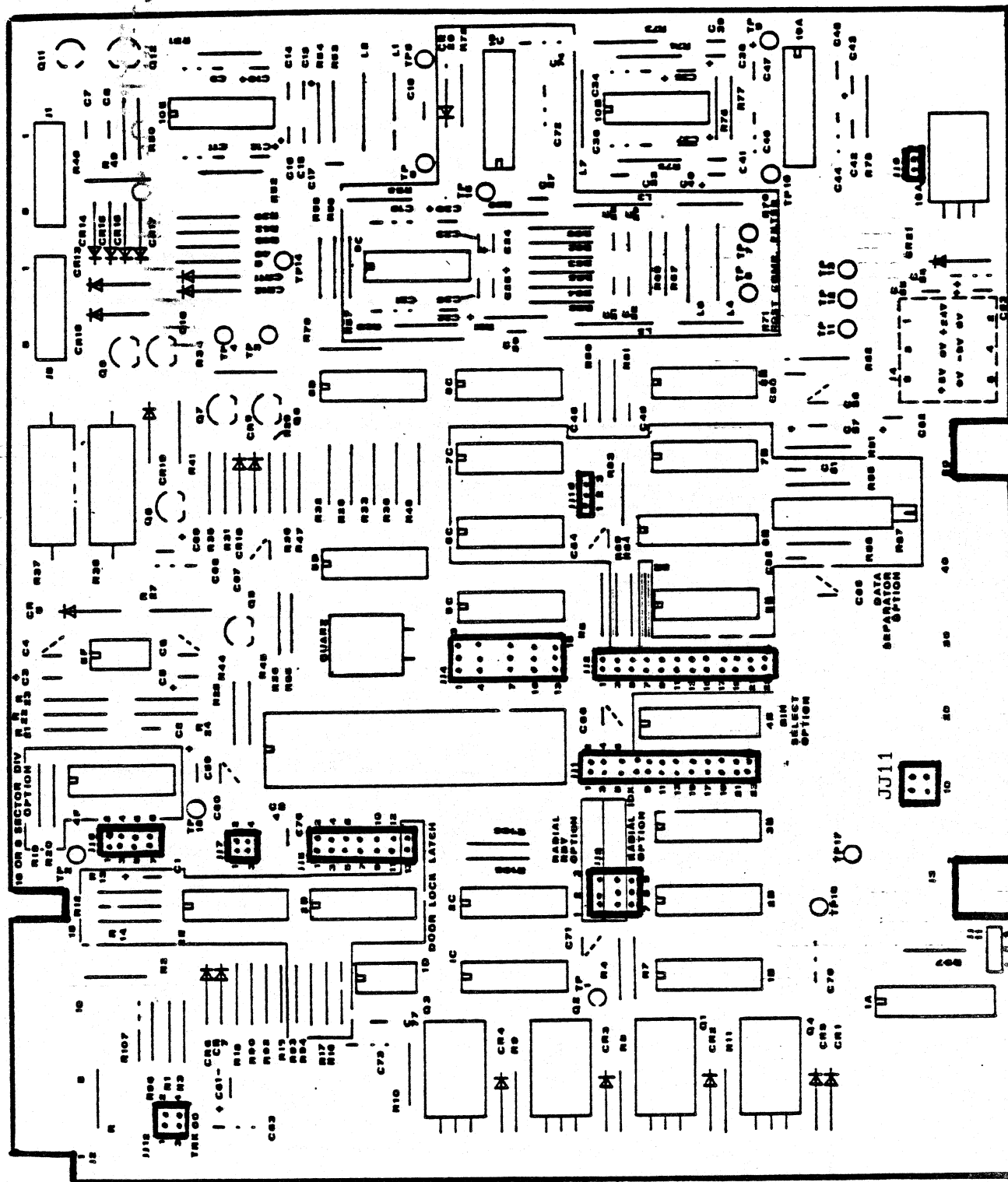
BEMERKUNG: IN ALLEN AUSFÜHRUNGEN
IST ENTHALTEN: TIME DOMAIN FILTER
NEG. VOLTAGE REGULATOR
AUTO ERASE
HARD SEKTOR (32)

		UNTER NUMMERN AUSFÜHRUNGEN			
	Für optische TRACK OO - Schalter	-102	-103	-110	
	Für mechn. TRACK OO - Schalter	-002	-003	-010	
OPTIONS	DATA SEPARATOR			X	
	SEKTOR DIVIDER 8 or 16		X	X	
	BINARY SEL.		X	X	
	PCF		X		
		Standard Board			

Part Nr.	Jumperplan siehe Blatt	Umbau aus	Bemerkungen
81098-011	81 620-	81098-010/-110	} siehe Arbeitsunterlage mit ECN B 2181 für Hard Sektor bei Verwendung von LSI 81041-XXX bis Rev.J
81098-031	81620-402 31-37	81098-003/-103	
81098-501	81620-403 37a	81098-002/-102	siehe Arbeitsunterlage

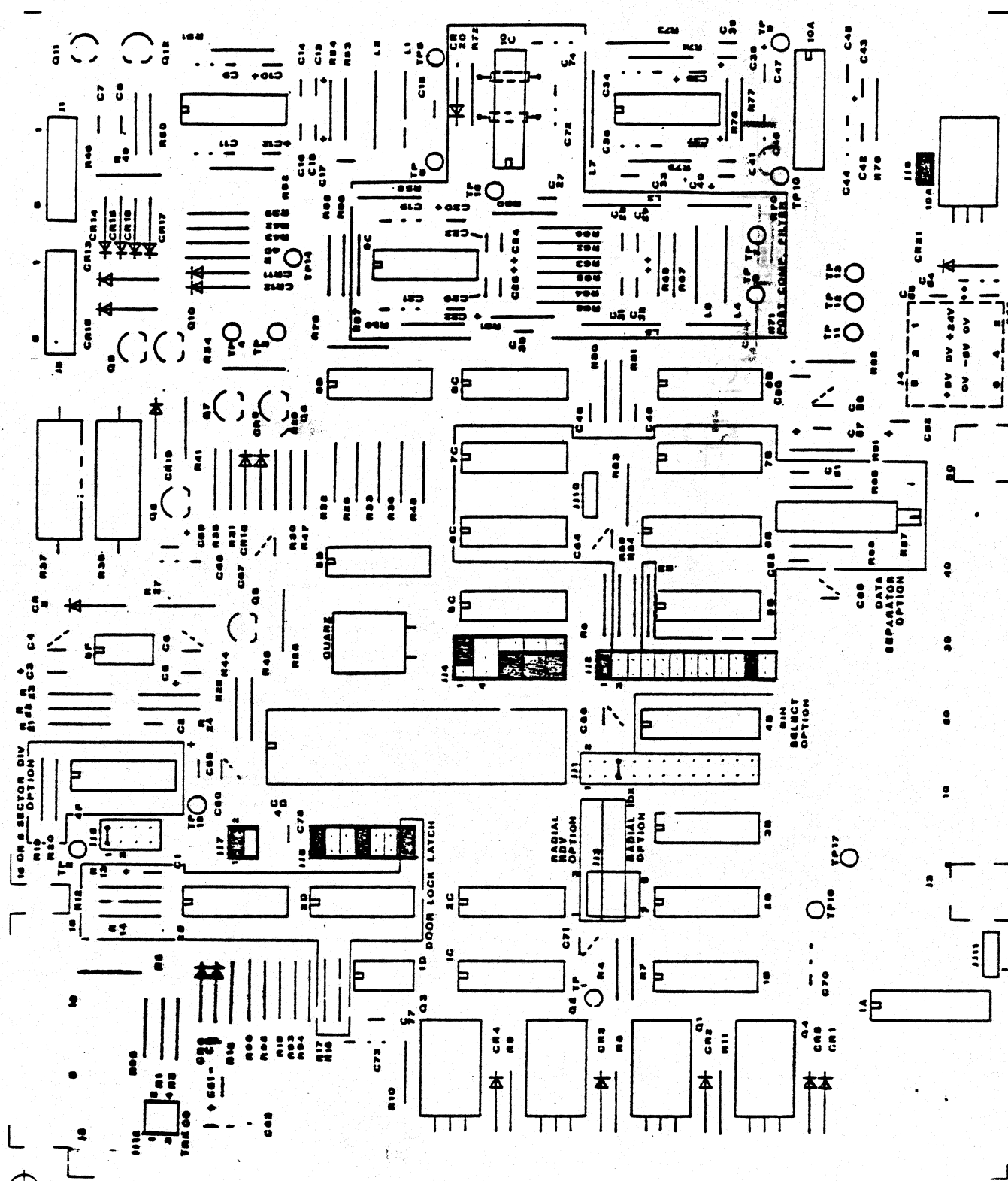
BASF Aktiengesellschaft WERK WILLSTATT 12.05.81 Tag _____ Name <u>Loos</u>	Leiterplatte, bestückt FDD 6104-LSI Urheberrechtsschutz nach DIN 34	81 098-XXX	And. liden
		Blatt _____ von _____	

BASF Aktiengesellschaft WERK WILLSTATT 6.8.81 Tag _____ Name <u>Loos</u>	Option Selection für Gerät ^m 6104 Urheberrechtsschutz nach DIN 34	81 620-401	And. liden
		Blatt 9 von 13	04



Grundauführung 6104-LSI
 (81098-XXX) Neutraler Plan für
 Kundenkonfigurationen.

BASF Aktiengesellschaft WERK WILLSTATT Tag <u>5.08.81</u> Name <u>Loos</u>	Option Selection Gerät <u>6104 81 098-XXX</u>	81 620-401	And. ledc. : 04
		Blatt <u>10</u> von <u>13</u>	

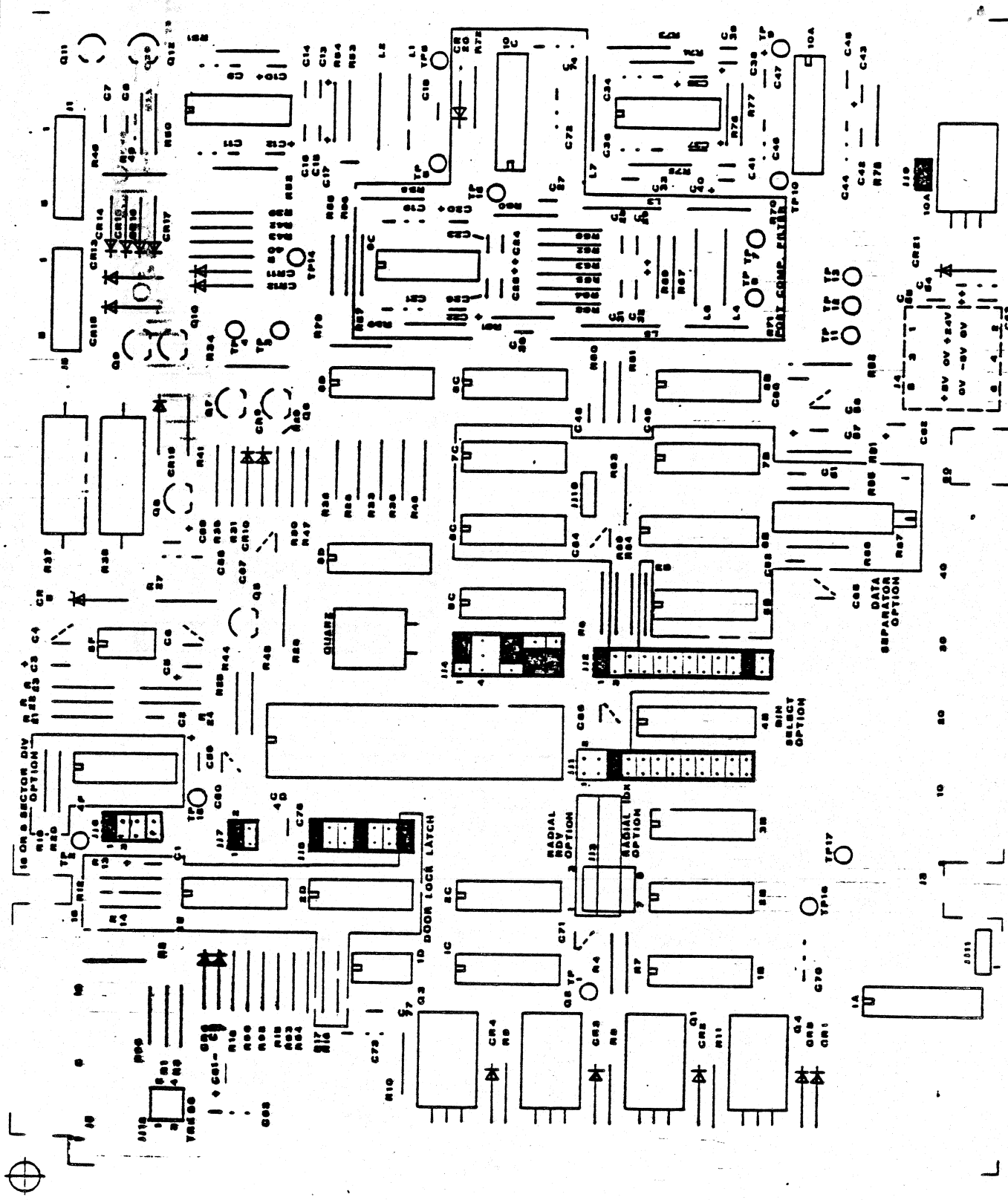


Leiterplatte, bestückt
 6102-LSI 81 098-102
 (ohne PCF)

BASF Aktiengesellschaft
 WERK WILLSTATT, MD-Gerätebau
 1.12.80 Peitz
 Tag _____ Name _____

Option Selection für
 Gerät 6104
 Urheberrechtsschutz nach DIN 34

81 620-401
 Blatt: 11 von 13
 And
 inde
 04

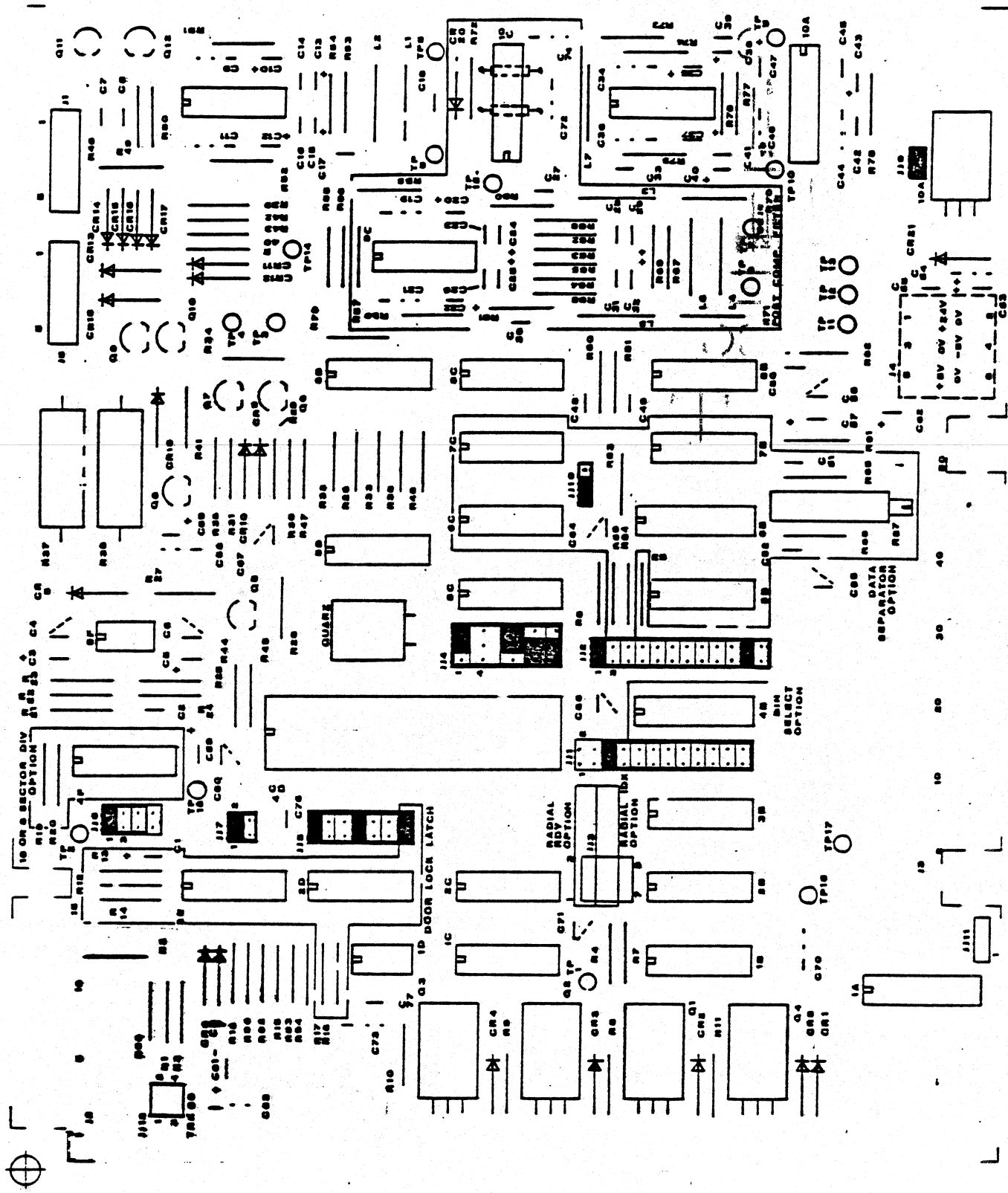


Leiterplatte, bestückt
 6104-LSI 81098-103
 mit PCF

BASF Aktiengesellschaft
 WERK WILLSTATT, MD-Geratbau
 1.12.80 Peitz
 Tag _____ Name _____

Option Selection für
 Gerät 6104
 Urheberrechtsschutz nach DIN 34

81 620-401
 Blatt 12 von 13
 And face
 04



Leiterplatte, bestückt
 6104-LSI 81 098-110
 (ohne PCF)

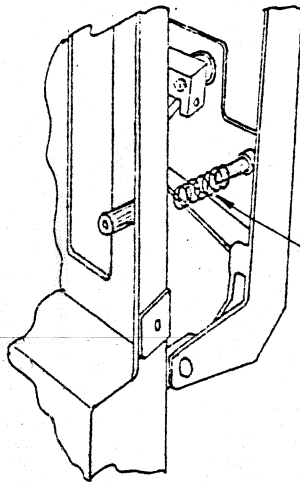
BASF Aktiengesellschaft WERK WILLSTÄTT, MD-Gerätebau	Option Selection für Gerät 6104	81 620-401 And. Index
Tag 1.12.80 Name Peitz	Urheberrechtsschutz nach DIN 34	Blatt 13 von 13 04

1960
1970
1980
1990
2000
2010
2020

0
1
2

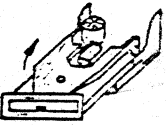
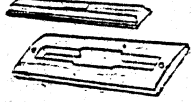



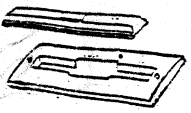

ACHTUNG:
CAUTION:

Bei allen anderen Einbaulagen müssen die Carrierfedern komplett ausgebaut werden.
(Siehe Übersicht-Einbaulagen).
The carrier springs must be completely removed by all other fitting positions.
(See mounting position list).



Carrier spring
2x/Gerät
2x/Unit

Übersicht-Einbaulagen für Carrierfeder
Mounting-Positionlist for Carrier Spring

Einbaulage Mounting position	Handle, Bezel	Carrierfeder carrier spring	Stückzahl quantity/ unit
 horizontal, liegend Carrier öffnet nach oben in Pfeilrichtung horizontal, laying carrier is opening on top in direction of arrow	 rundes Design rounded design	370750-001	2 x
 horizontal, lying carrier is opening on top in direction of arrow	 low profile design	370749-001	2 x
 horizontal, seitlich hochkant stehend Carrier öffnet in Pfeilrichtung nach links oder rechts horizontal, standing lateral upright carrier is opening in direction of arrow to the left or right	 rundes Design rounded design	—	—
	 low profile design	370749-001	1 x

SECRET

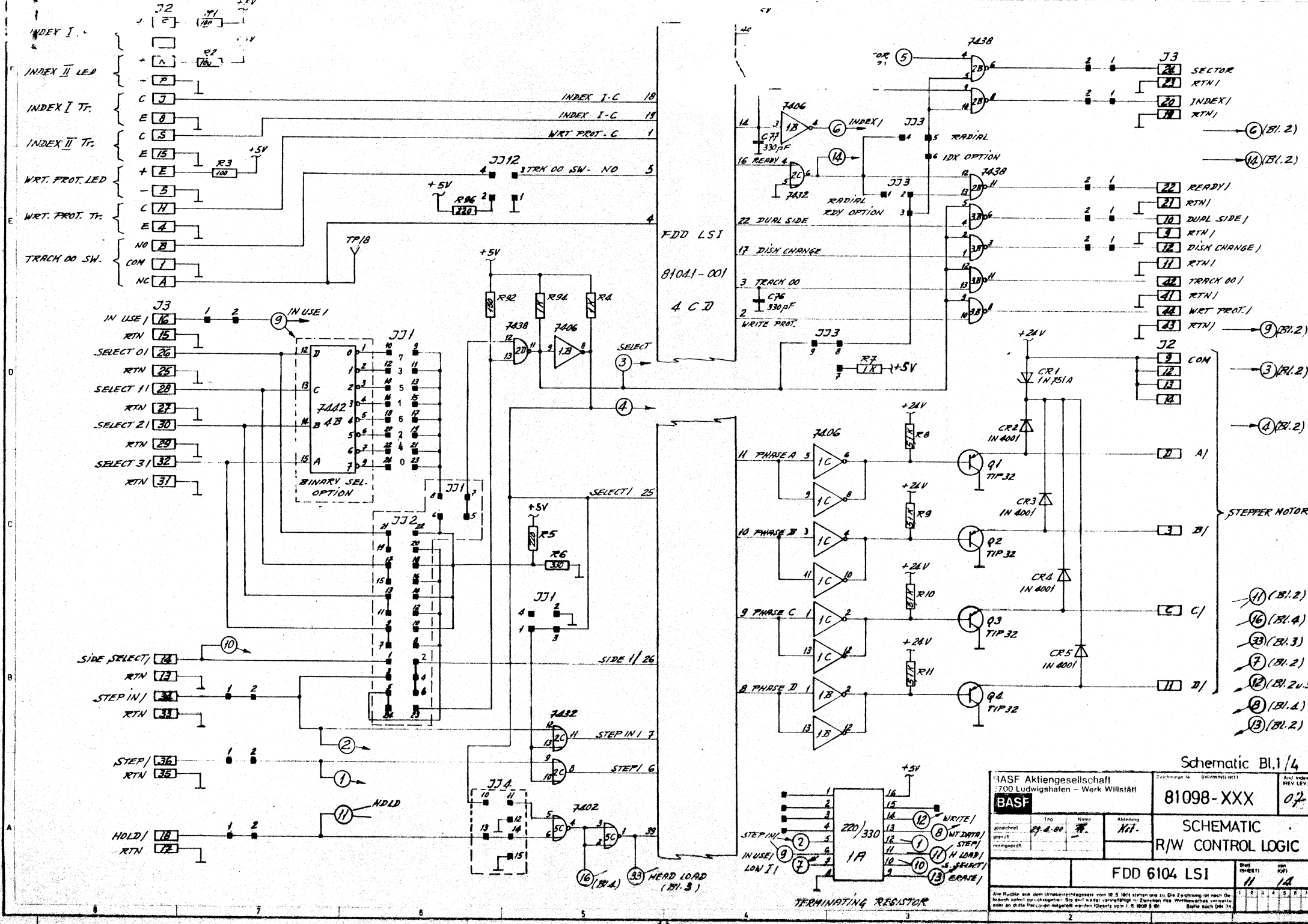
SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET



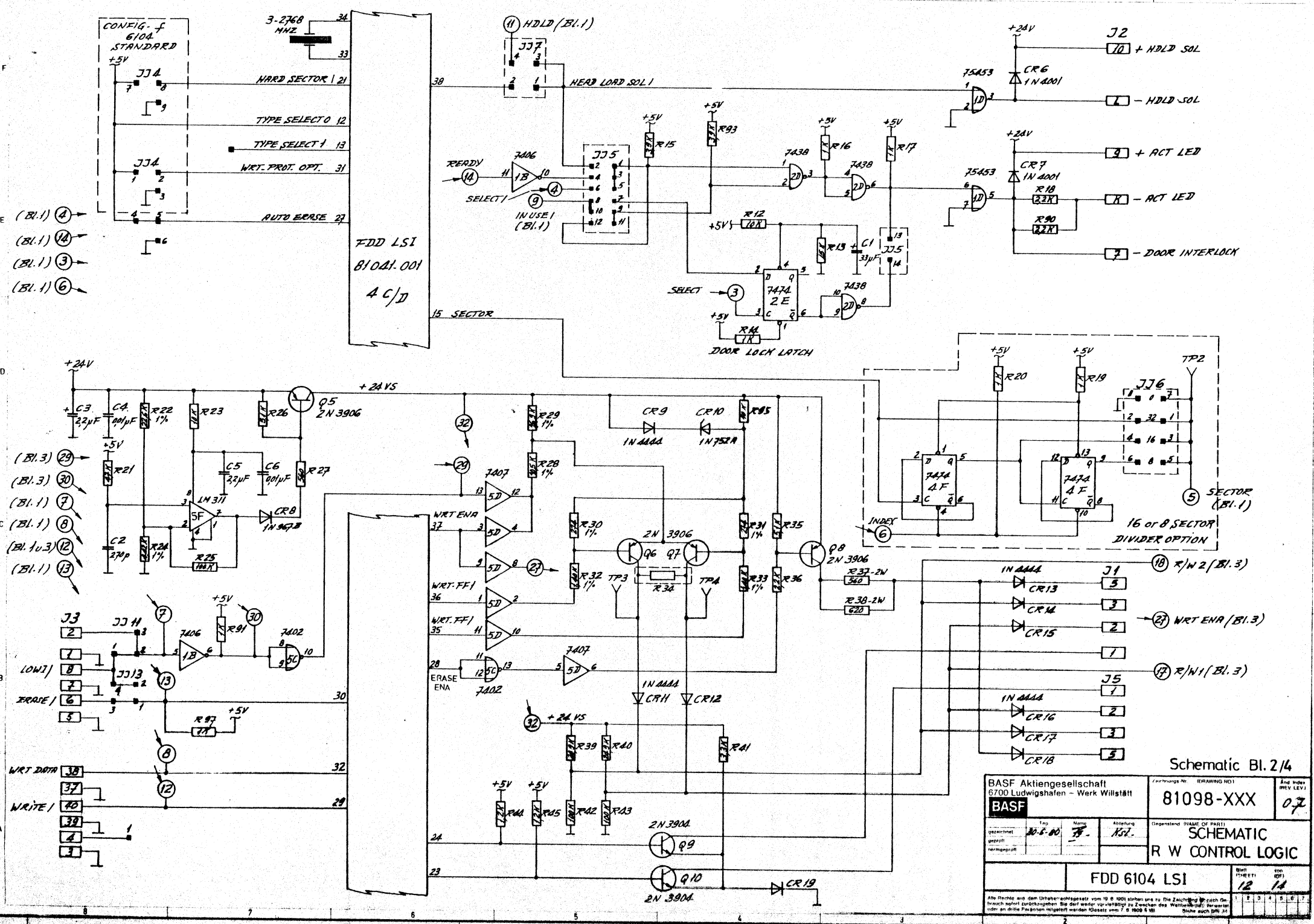
- INDEX I: J2
- INDEX II LED: J2
- INDEX I TR: C J
- INDEX II TR: C S
- WRT. PROT. LED: E 15
- WRT. PROT. TR: C H
- TRACH OO SW: NO B, COM 7, NC A
- IN USE: J3 16
- SELECT 01: J3 26
- SELECT 11: J3 28
- SELECT 21: J3 30
- SELECT 31: J3 32
- SIDE SELECT: J4 14
- STEP IN: J4 32
- STEP: J4 36
- HOLD: J4 18

- J3 28: SECTOR RTN/
- J3 29: INDEX/ RTN/
- J3 30: READY/ RTN/
- J3 31: DUAL SIDE/ RTN/
- J3 32: DISK CHANGE/ RTN/
- J3 33: TRACK OO/ RTN/
- J3 34: WRT PROT./ RTN/
- J2 9: COM
- J2 12: A/
- J2 13: B/
- J2 14: C/
- J2 15: D/
- J2 16: HEAD LOAD (BI. 3)

Schematic BI.1/4

BASF Aktiengesellschaft 700 Ludwigshafen - Werk Willstätt		Zeichnung Nr. ENTWURF-NOT		And index (REV. LEV)
BASF		81098-XXX		07
gezeichnet 27.2.80	geprüft Kf.	Abteilung Kf.		SCHMATIC R/W CONTROL LOGIC
FDD 6104 LSI				Blatt (Gesamt) 11 von 14

Alle Rechte sind dem Urheberrechtsgesetz vom 19.5.1901 stehen und die Zeichnung ist nach der Braum-Selbst-Druckverfahren: Sie darf weder vervielfältigt noch in irgendeiner Weise weitergegeben oder an Dritte übertragen werden (Gesetz vom 7.9.1909 § 81) Bitte nach DIN 34



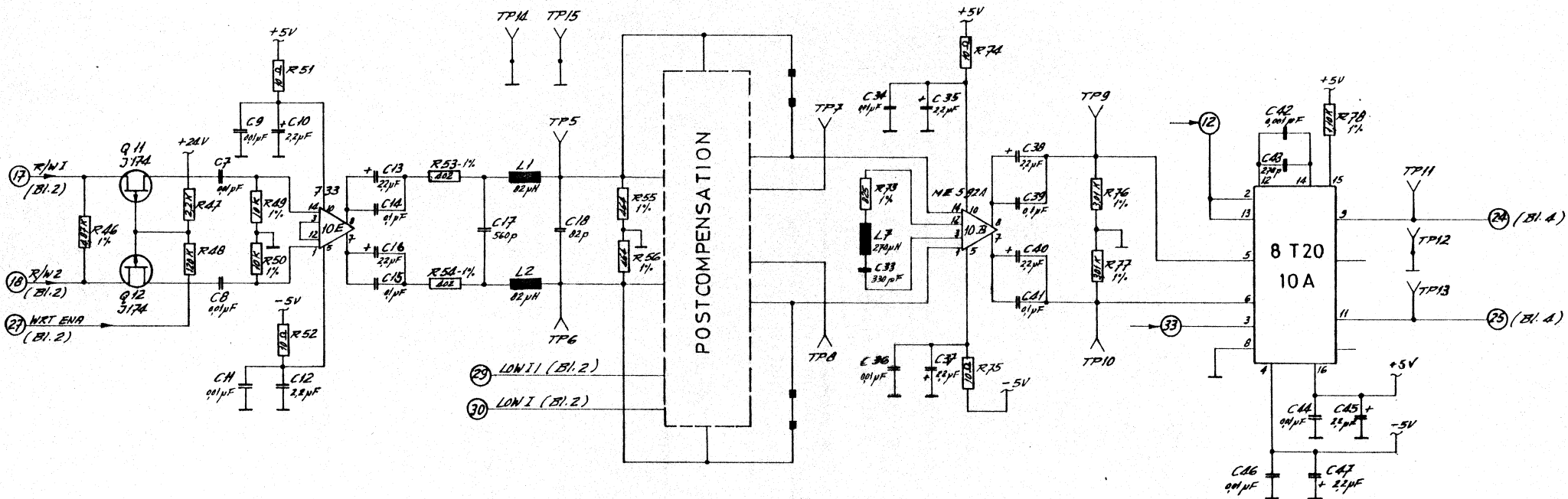
(Bl. 1) ④
 (Bl. 1) ⑭
 (Bl. 1) ③
 (Bl. 1) ⑥

(Bl. 3) ⑲
 (Bl. 3) ⑳
 (Bl. 1) ⑦
 (Bl. 1) ⑧
 (Bl. 1 u. 3) ⑫
 (Bl. 1) ⑬

LOW I
 ERASE I
 WRT DATA
 WRITE I

Schematic Bl. 2/4

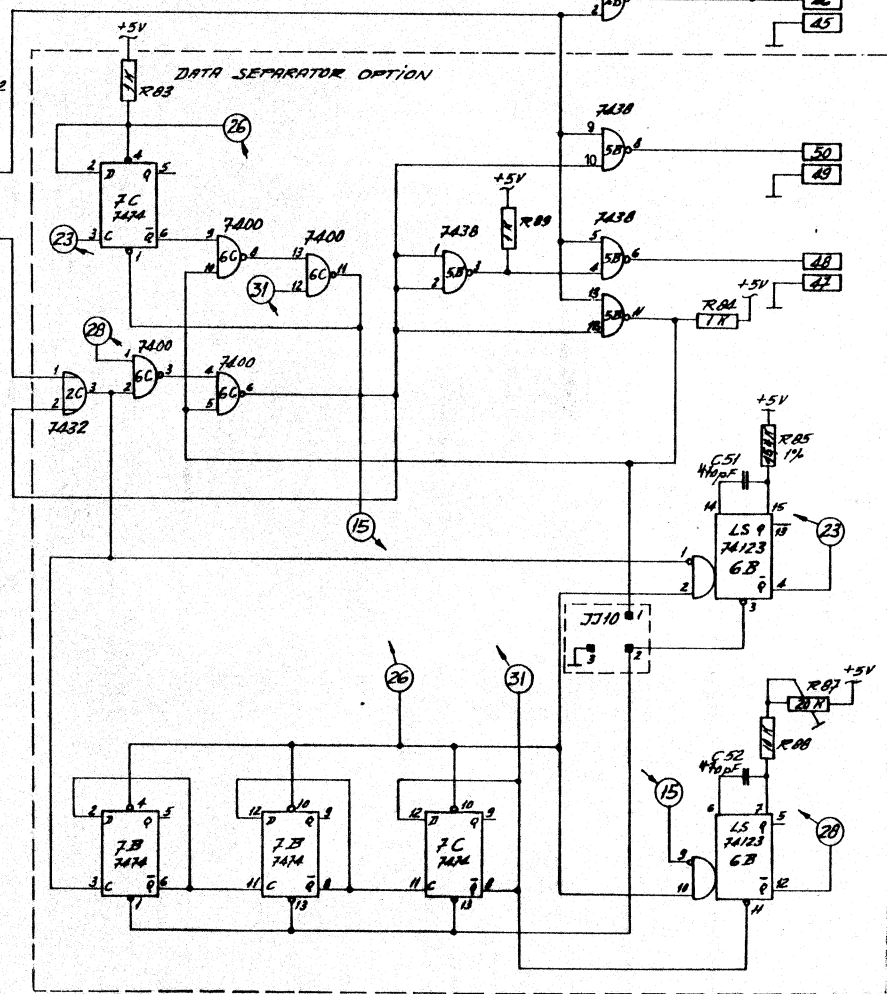
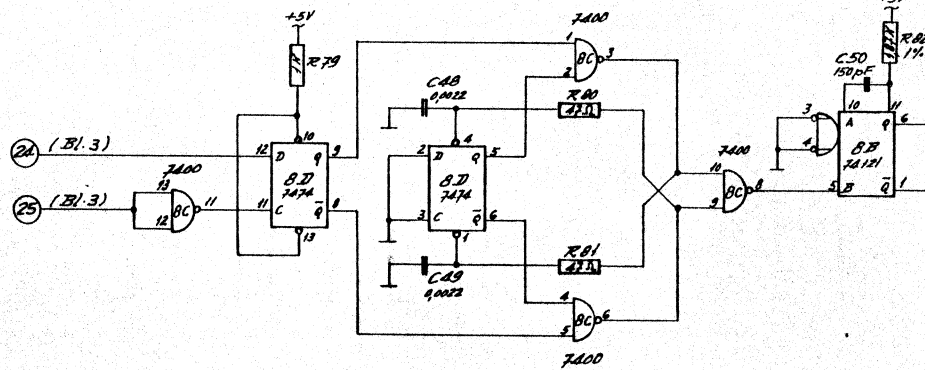
BASF Aktiengesellschaft 6700 Ludwigshafen - Werk Willstätt		Zusatz-Nr. (DRAWING NO.) 81098-XXX		Änd. Index (REV. LEV.) 07	
BASF		Abteilung 151		Zustand (NAME OF PART) SCHEMATIC	
gezeichnet geprüft normgeprüft		Name 151		R W CONTROL LOGIC	
FDD 6104 LSI				Blatt (SHEET) 12	
Alle Rechte an dem Urheberrechtsgesetz vom 19. 6. 1901 stehen uns zu. Die Zeichnung ist nach dem Gebrauch sofort zurückzugeben. Sie darf weder vervielfältigt, noch zu Zwecken des Wettbewerbs, Bergwerks- oder an dritte Parteien übertragen werden. (Gesetz vom 7. 6. 1900 § 10)					



Schematic Bl. 3/4

BASF Aktiengesellschaft 6700 Ludwigshafen - Werk Willstätt		Zeichnungs-Nr. (DRAWING NO.) 81098-XXX		Änderung (REV. LEV) 07	
BASF					
gezeichnet A-9-10	Tag 10	Name ...	Abteilung ...		
geprüft					
normgeprüft					
SHEMATIC R/W CONTROL LOGIC					
FDD 6104 LSI			Blatt (SHEET) von (OF) 13 14		
Alle Rechte an dem Urheberrechtsgesetz vom 19. 6. 1901 stehen uns zu. Die Zeichnung ist nach Gebrauch sofort zurückzugeben. Sie darf weder vollständig in Zeichen des Weltmarktes versandt, noch an Dritte Paterson mitgeteilt werden (Gesetz vom 7. 6. 1908 § 10). Siehe auch DIN 34					

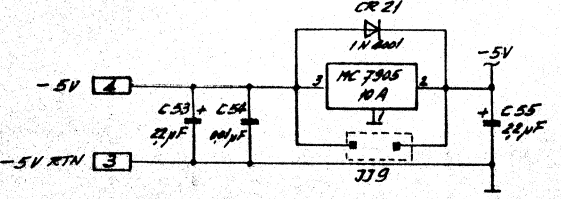
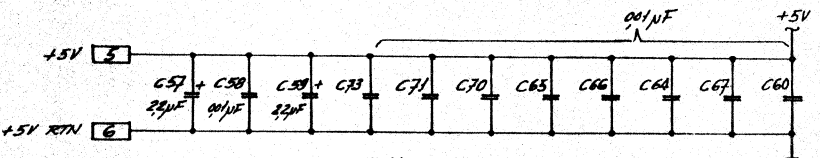
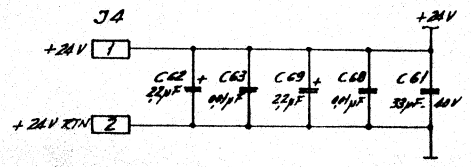
16 (B1.1)



FILE DATA

SEP CLOCK

SEP DATA



TP17 TP16

Schematic Bl.4/4

BASF Aktiengesellschaft 6700 Ludwigshafen - Werk Willstätt		Zeichnungs-Nr. (DRAWING NO.) 81098-XXX		Änd. (REV. LEVEL) 07	
BASF		SCHEMATIC R/W CONTROL LOGIC			
gezeichnet geprüft normgeprüft	Tag 11.1.70	Name FE	Abteilung Kel.	Blatt (SHEET) von (OF) 12 von 14	
FDD 6104 LSI				Blatt (SHEET) von (OF) 12 von 14	
Alle Rechte wie dem Urheberrechtsgesetz vom 19.6.1901 stehen uns zu. Die Zeichnung ist nach Gebrauch sofort zurückzugeben. Die darf nicht vervollständig zu Zwecken des Weltmarktes verwendet oder an Dritte Personen mitgeteilt werden. (Gesetz vom 7.6.1909 § 181) Rights accord DM 34					