

Transistor - Pulswechselrichter
für Vierquadrantenbetrieb

SIMODRIVE

Drucke *ngor*

Vorschubantrieb für 1 bis 6 Achsen

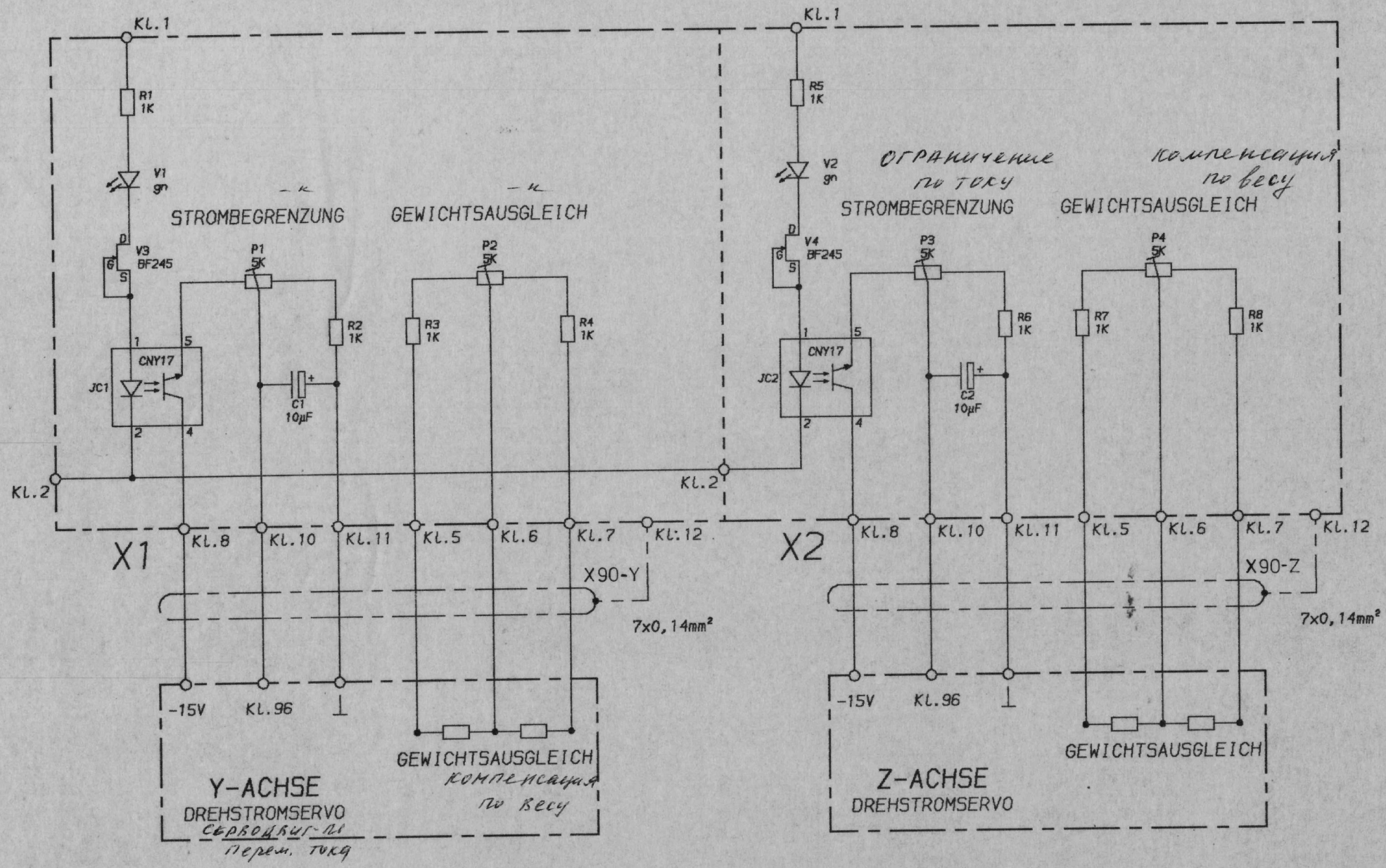
6SC 61

G01-AT

Maschine: 3.5103 STIM, Moskau

Plan-Nr. : 5103

19.07.90 Kaupert



GEWICHTSAUSGLEICH:

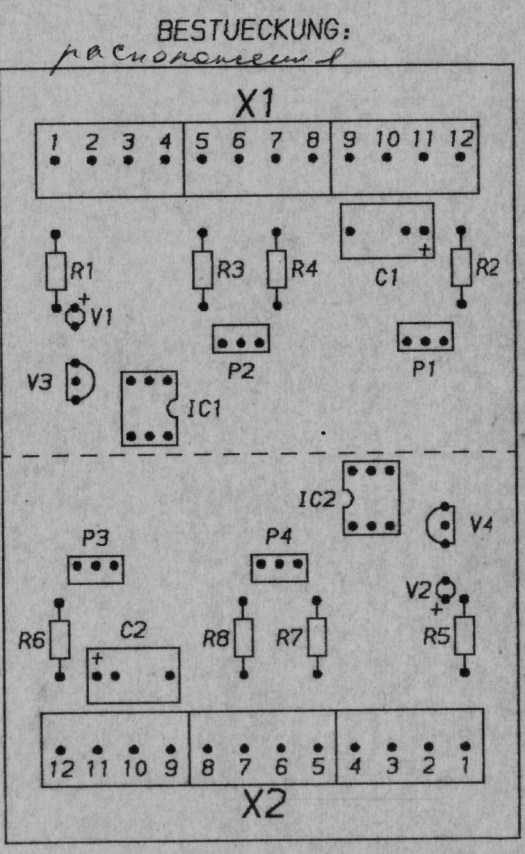
Компенсация по весу осуществляется при помощи переменных резисторов.
 Der Gewichtsausgleich wird durch Spannungsteiler auf der Einstellbaugruppe (Blatt 51, 52, 53) Achsspezifisch eingestellt.
 Achse 1 = R5 / R3 (Anschlüsse ueber Loetstuetzpunkte)
 Achse 2 = R32 / R36 (Anschlüsse ueber Loetstuetzpunkte)
 Achse 2 = R63 / R67 (Anschlüsse ueber Loetstuetzpunkte)
 Der Abgleich erfolgt nach Einstellung aller antriebsspezifischen Werte während die Achse positioniert.
 Oscilloscope an Messbuchse T (Ausgang Drehzahlregler) von entsprechender Achse anschliessen und mit dem Gewichtsausgleichspoti Regelschwingung symmetrisch zu 0V einstellen.
 DIE EINSTELLUNG DES GEWICHTSAUSGLEICHES MUSS ALS 1. ABGLEICH DURCHFUEHRT WERDEN, DA DESSEN EINSTELLUNG DIE STROMBEGRENZUNG BEEINFLUSST.

A C H T U N G: POTI P2 UND P4 VOR DEM EINSCHALTEN DER ANTRIEBE AUF MITTELSTELLUNG EINSTELLEN !!!

STROMBEGRENZUNG:

Ограничение по току осуществляется при помощи диода и транзистора.
 Die Strombegrenzung wird von RCM ueber Ausgang zugeschaltet.
 Der Einsatzpunkt der Strombegrenzung wird durch die Spannung an der Klemme 96 (0...-15V) festgelegt.
 Richtwert = -13V; dieser Wert entspricht ca. 250...300 N.

Entsprechenden Wert mit dem Poti "Strombegrenzung" einstellen.



PLTF01 KKE 21.10.87

Kunde:
Verw. fuer:
Gezeichnet:
Datum: 02 SEP 1987

33 WZ 1724

Schrank

Blatt Nr.
01

Datenblatt NC-Antriebe

Auftrag 504 867

NC-Steuerung : Siemens RCM 1.1
 Regler : Siemens 6SC6101-4A-Z

Kenndaten *Kennt. nach Messung*

Bearbeitet Massmann

Datum

Achse	Motor Type <i>Typ</i>	Leistung kW	Strangstrom A	Bremse Type <i>Typ</i>	Tacho-spannung V/1000min ⁻¹	Regler Type <i>Typ</i>	Nenn-strom A	Spitzen-strom A	Geber Type <i>Typ</i>	Pulse/Umdreh <i>Impulse/Rev</i>	Weg/Umdreh mm
X (1)	1FT5-104-0AC01-Z-G45	3,4 bei 1200 u/min	68	Binder EBD4M	20	6SC-6170 AB00	70	140	ROD 426	2000	200
Y (2)	1FT5-102-0AC01-Z-G45	2,5 bei 1200 u/min	50	Binder EBD4M	20	6SC-6060 AB00	70	140	ROD 426	2000	200
Z (3)	1FT5-104-0AC01-Z-G45	9,422 bei 2000 u/min	68	Binder EBD4M	20	6SC-6060 AB00	70	140	ROD 426	2000	266,66
A (4)	1FT5-074-0AC01-Z-G45	3,7 bei 2000 u/min	27	Binder EBD2M	20	6SC-6130 AB00	30	60	ROD 426	3600	180°
B (5)	1FT5-074-0AC01-Z-G45	3,7 bei 2000 u/min	27	Binder EBD2M	20	6SC-6130 AB00	30	60	ROD 426	3600	180°
C (6)											

Einstelldaten *nach Messung*

Bearbeitet Massmann/Küblböck

Datum 26.6.87

Achse	Bremswid. ms	Steilheit ms	Motordreh-zahl U/min	Nenn-strom A	Spitzen-strom A	Momenten-reduz. %	Max Ge-schwindigkeit m/min	Red. Ge-schwindigkeit m/min	Beschl-rampe ms
X (1)	3,3	Rampengen. Beschl. max Brems. 250	1200	100% 70	100% 140	70% R31=8,2kΩ	60	3	500
Y (2)	6,6	Rampengen. Beschl. max Brems. 250	1200	61% 42,7	61% 85,4	70% R54=8,2kΩ	60	3	1000
Z (3)	9,9	Rampengen. Beschl. max Brems. 250	2000	100% 70	100% 140	10% R93=330kΩ	27,6	1,38	500
A (4)	8,2	Rampengen. Beschl. max Brems. 250	2000	41% 12,3	41% 24,6	R31=330kΩ	180°/sec	9°/sec	500
B (5)	8,2	Rampengen. Beschl. max Brems. 250	2000	41% 12,3	41% 24,6	10% R65=330kΩ	180°/sec	9°/sec	500
C (6)									

Meßprotokoll (Einstelldaten iO und Meßung durchgeführt)

Bearbeitet Küblböck

Datum 13.2.87

Achse	Steilheit ms	Steilheit ms	Steilheit ms	Nachlauf- weg mm	Stillstands- strom A	Fahrstrom bei 100% A	Spitzen- strom A	Sollwert- spannung V	Tacho- spannung V	Beschl- rampe ms
X (1)	500	250	500	—	—	35	112	8	—	500
Y (2)	440	250	440	—	—	—	76,86	8	—	700
Z (3)	Auf 130 Ab 400	250	Auf 130 Ab 400	—	—	Auf 56 Ab 0	Auf 98 Ab 0	8	—	Auf 440 Ab 420
A (4)	220	250	220	—	—	6,15	14,76	8	—	900
B (5)	100	250	100	—	—	7,38	9,84	8	—	900
C (6)										



WERK II
 6054 Hattlauerheim
 ELECTR
 HYDR
 PNEUM
 DATE / DATUM

Patent of a patent at the registration of a utility model or design.
 Keine Infringement oder Verletzung.
 Keine Infringement oder Verletzung.

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd.Nr. Serial No.	Kennzeichen Designation	MLFB	Unterlagennummer Document No.	Blatt Sheet esp.	Benennung Description		
	ген. осн.				конструкция		
1			462 012.9600.00 SB	1	Deckblatt		
2			462 012.9600.00 ZV	1	Schaltplan-Uebersicht		
3							
4			462 012.9600.00 KL	2	Anschlussplan		
5			462 012.9600.00 SU	1	Blockschaltbild		
6			462 012.9600.00 SP	3	Geraetestromlaufplan		
7							
8							
9	G0	6SC 6100 - OGA00	462 010.9060.00 SP	9	Stromversorgung und Ueberwachung		
10	G0	6SC 6100 - OGB00	462 010.9061.00 SP	1	Stromversorgung und Ueberwachung mit Spannungsbegrenzung		
11	A0.1	6SC 6100 - OAA00	462 010.9000.00 SP	2	Spannungsbegrenzung 0,3/30kW		
12	A0.2	6SC 6100 - OAB00	462 010.9001.00 SP	3	Spannungsbegrenzung 0,9/90kW		
13	A0.3	6SC 6100 - OCA00	462 010.9020.00 SP	2	Einschaltstrombegrenzung		
14							
15	N1, N2	6SC 6100 - DNA01	462 010.9070.21 SP	24	Regelungsbaugruppe, analog, 1 Achse		
16	N1, N2	6SC 6100 - DNA11	462 010.9070.21 SP	24	Regelungsbaugruppe, analog, 2 Achsen		
17	N1, N2	6SC 6100 - DNA21	462 010.9070.21 SP	24	Regelungsbaugruppe, analog, 3 Achsen		
18		6SC 6100 - OSA01	462 010.9080.21 SP	4	Einstellbaugruppe, 1 Achse		
19		6SC 6100 - OSA11	462 010.9080.21 SP	4	Einstellbaugruppe, 2 Achsen		
20		6SC 6100 - JSA21	462 010.9080.21 SP	4	Einstellbaugruppe, 3 Achsen		
21							
22							
23							
24							
25	A1-A0	6SC 6103 - OSE30	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 3/6A, 1 Achse		
26	A1-A0	6SC 6103 - OSG30	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 3/6A, 2 Achsen		
27	A1-A0	6SC 6103 - OSN30	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 3/6A, 3 Achsen		
28	A1-A0	6SC 6108 - OSE00/01	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 8/16A, 1 Achse		
29	A1-A0	6SC 6108 - OSG00/01	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 8/16A, 2 Achsen		
30	A1-A0	6SC 6108 - OSN00	462 011.9086.01 SP	6	Leistungsteil, 8/16A, 3 Achsen		
31	A1-A0	6SC 6120 - OFE00	462 013.9054.00 SP	3	Leistungsteil, 20/40A, 1 Achse		
32	A1-A0	6SC 6130 - OFE00	462 013.9054.00 SP	3	Leistungsteil, 30/60A, 1 Achse		
33	A1-A0	6SC 6140 - OFE00	462 013.9054.00 SP	3	Leistungsteil, 40/80A, 1 Achse		
34	A1-A0	6SC 6170 - OFC00/50	462 019.9051.00 SP	3	Leistungsteil, 70/140A, 1/2 Achse		
35	A1-A0	6SC 6190 - OFB00	462 019.9051.00 SP	3	Leistungsteil, 90/180A, 1/3 Achse		

1) Ausfuhrungsstand
 Revision *005-0000*
не кепал
периодически

2
 76.6.86

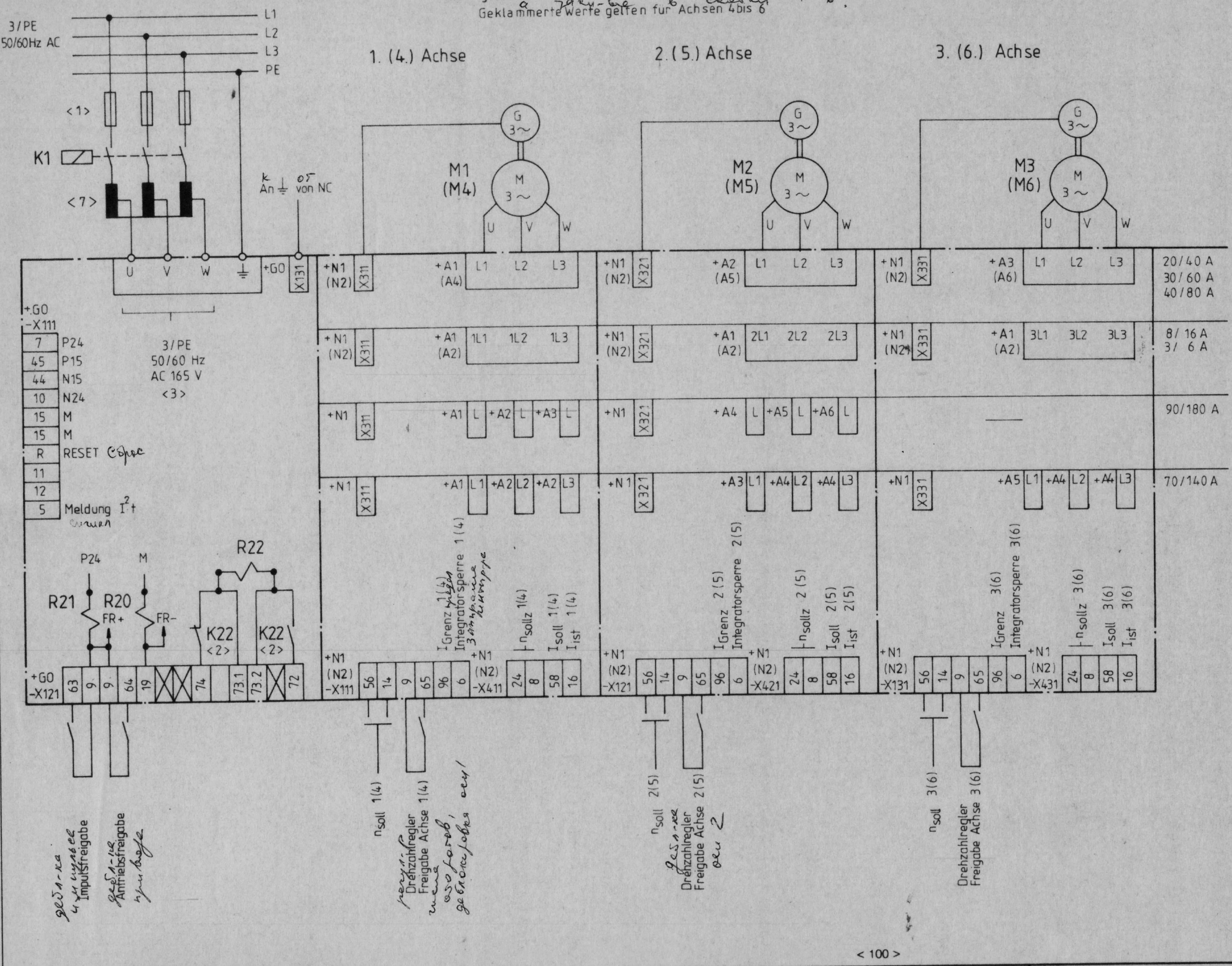
Date	19.06.86	Siemens AG Bereich Energietechnik Geratetechnik Erlangen	SIMODRIVE 6SC61 Schaltplan-Uebersicht <i>перечень</i> <i>дл. экз.</i> Unterlagenverzeichnis / List of documents	TS 47	3GE.462 012.9600.00 ZV	Sh. No 1
Drawn	ROST OS					
Appr.	<i>Braun</i>					
Remarks	Date	Name	Orig./Repl. 1./Repl. By			

Bestimmung, welche ne par-wei 6 exakt, genob-ur sind sein 1-3
 Nicht geklammerte Werte gelten für Achsen 1 bis 3
 Geklammerte Werte gelten für Achsen 4 bis 6
7-6

Conté a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Contido como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como segredo empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist ohne schriftliche Genehmigung des Erfinders oder der Erfindungsberechtigten untersagt. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is prohibited without express written authority. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



No	<>
1	Absicherung siehe Betriebsanleitung 462 012.9600.00
2	max. Belastbarkeit von K22 AC 250 V/5A DC 30 V/5A
3	Phasenfolge beliebig graz motor
7	Bei Verwendung von Trenntransformator muß M200 mit PE verbunden werden für neuartige mit merkwürdigen PE gehen zusammen besser
100	

geja-ka
 4 Impulsfreigabe
 1-2-3-4
 Antirückfreigabe
 1-2-3-4

neu
 Drehzahlregler
 Freigabe Achse 1(4)
 1-2-3-4
 1-2-3-4
 1-2-3-4
 1-2-3-4

neu
 Drehzahlregler
 Freigabe Achse 2(5)
 1-2-3-4
 1-2-3-4

neu
 Drehzahlregler
 Freigabe Achse 3(6)
 1-2-3-4
 1-2-3-4

< 100 >

b	69406	16.5.86	Bliesner
a	67599	10.4.86	Bliesner
Zustand	Änderung	Datum	Name

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Urspr./Ers. f./Ers. d.

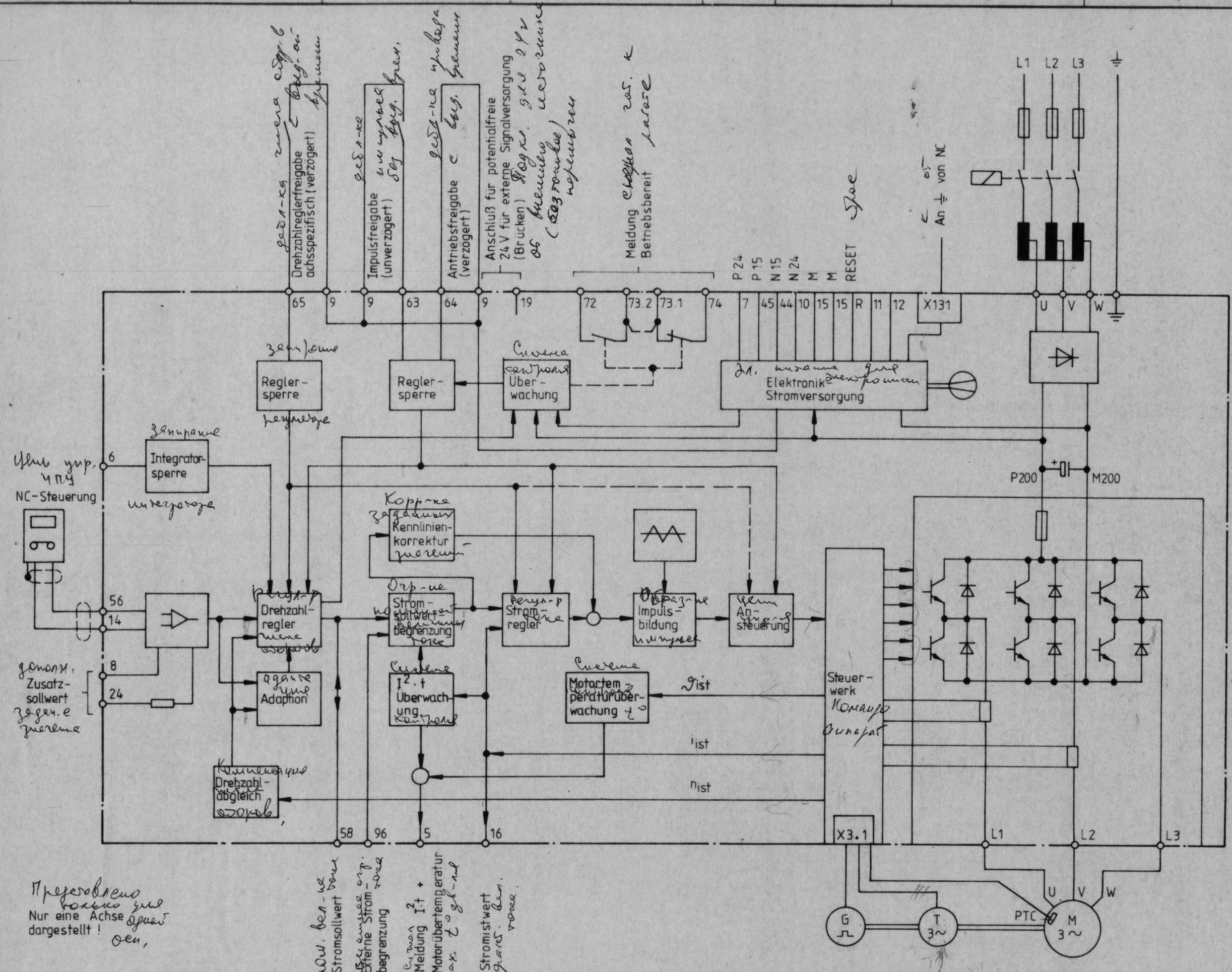
Anschlußplan 6SC61
 Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS44 3GE.462 012.9600.00 KL#5
 Blatt 1
 2

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwendung und Mitteilung ihres Inhalts ist ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos. Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



Исполнение
 Nur eine Achse dargestellt!
 den,

Wd. ben. in
 Stromsollwert
 Externe Strom-
 begrenzung
 Meldung I²t +
 Motorüber-
 temperatur
 max. zul. d.
 Stromwert
 gest. bei
 vorse.

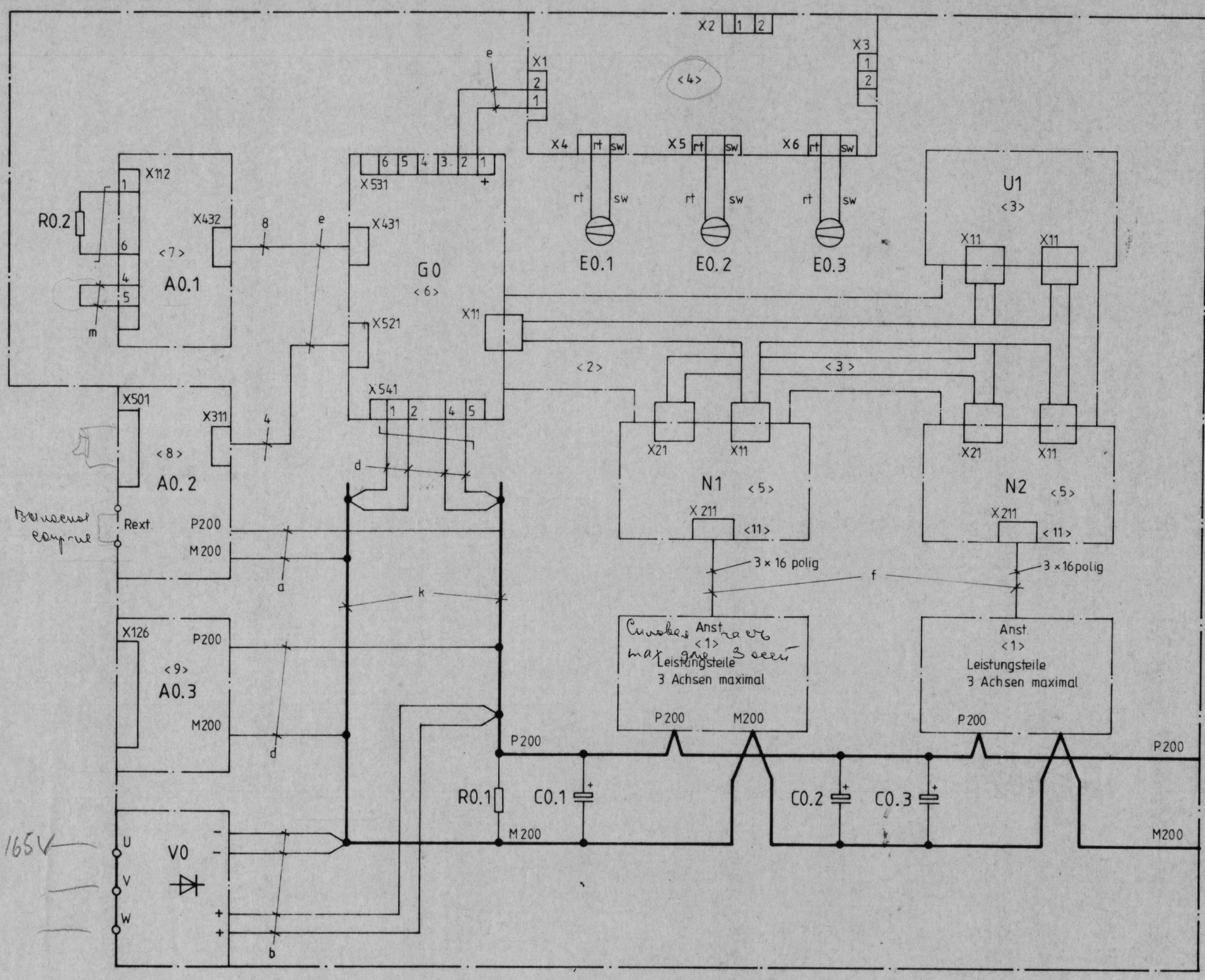
< 100 >

Zustand		Änderung		Datum	Name	Norm	Urspr./Ers. f./Ers. d.	Siemens AG Bereich Energietechnik Gerätewerk Erlangen		Blockschaltbild 6SC61 Basis schalt Stromlaufplan/Circuit diagram		GWE TS 44 3GE.462.012.9600.00 SUa		Blatt
a	67598	9.4.86	W	29.3.85	Bliesper									5

Confiado a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como segredo empresarial. Reservados todos os direitos.

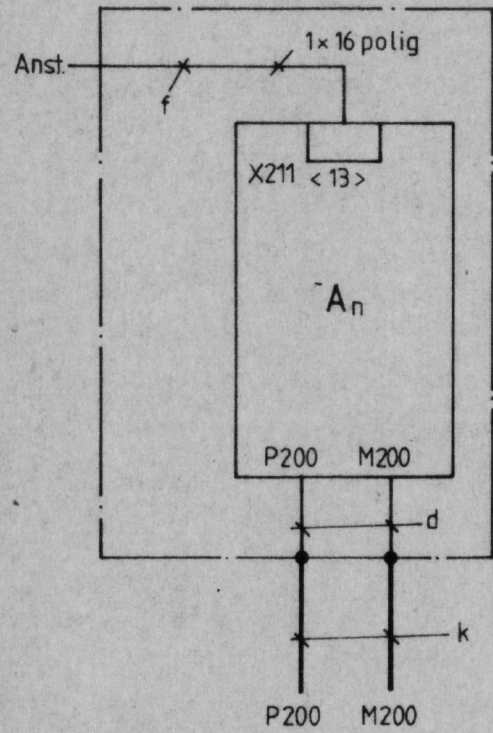
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

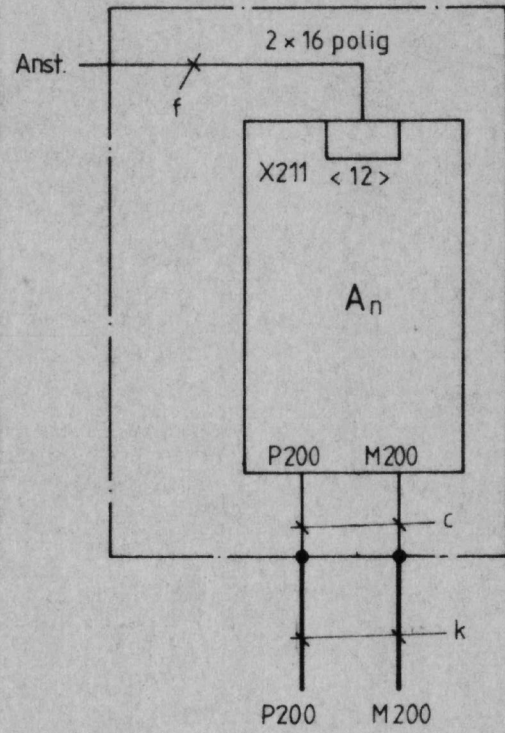


No	<>	Pausen - cu. n. 2
1		Darstellung siehe Blatt 2
2		Thyristor Verbindungsbaugruppe
3		Nur bei Geräten mit Digitalregelung verwenden
4		Universalverteilung
5		Regelungsbaugruppe
6		Spannungsversorgungs- und Überwachungsbaugruppe
7		Spannungsbegrenzungsbaugruppe 0,3/30 kW
8		Spannungsbegrenzungsbaugruppe 0,9/90 kW
9		Einschaltstrombegrenzungsbaugruppe
11		Stecker 50 polig
12		Stecker 34 polig
13		Stecker 16 polig
a		N4 GAF 16 mm ²
b		" 6 "
c		" 4 "
d		" 1,5 "
e		" 0,75 "
f		FI-BD 0,089 AWG 28
100		Stromschiene
		Einlegebrücke
		Wiederholungszeichen
		6
		16.5.86

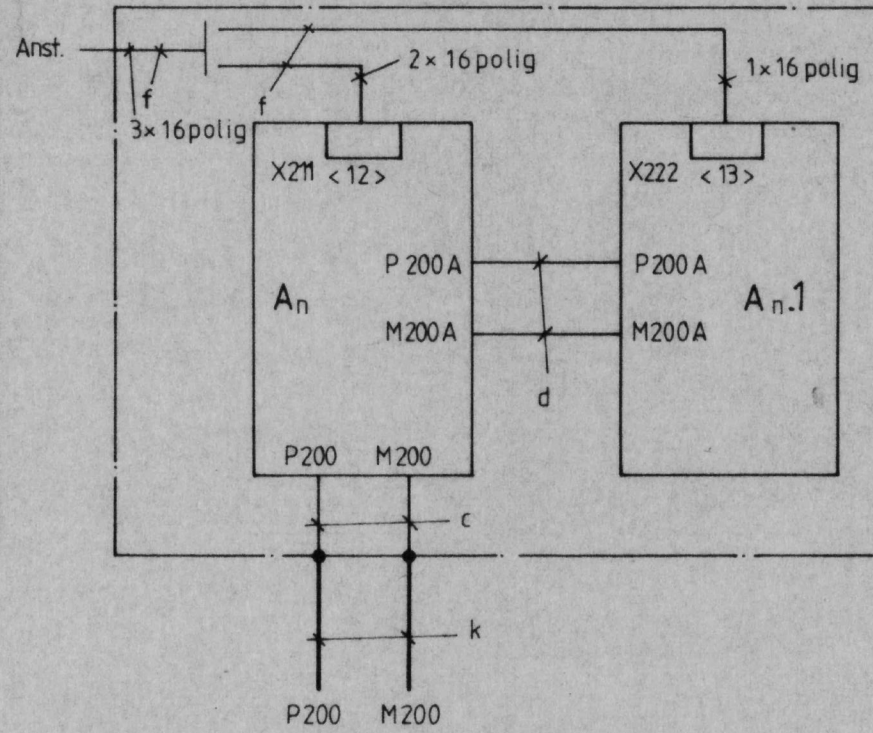
Sofra-ue at
Anschluß von DS 3/6A (A13)
DS 8/16A (A18)



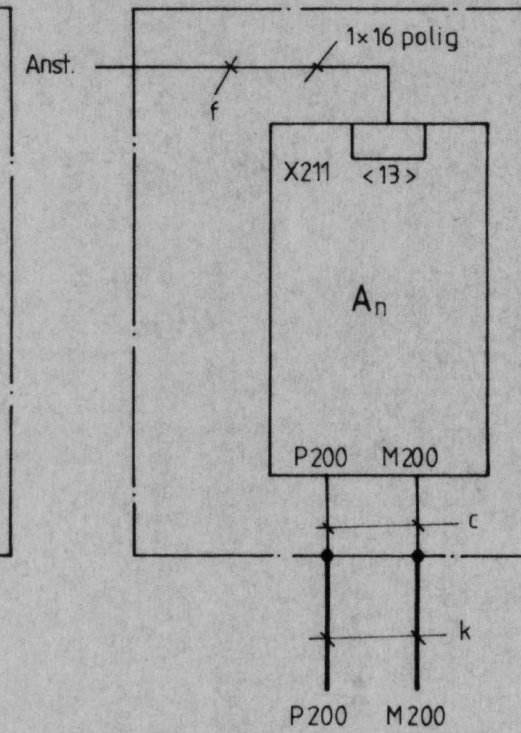
Anschluß von DS 2x3/6A (A23)
DS 2x8/16A (A28)



Anschluß von DS 3x3/6A (A33)
DS 3x8/16A (A38)

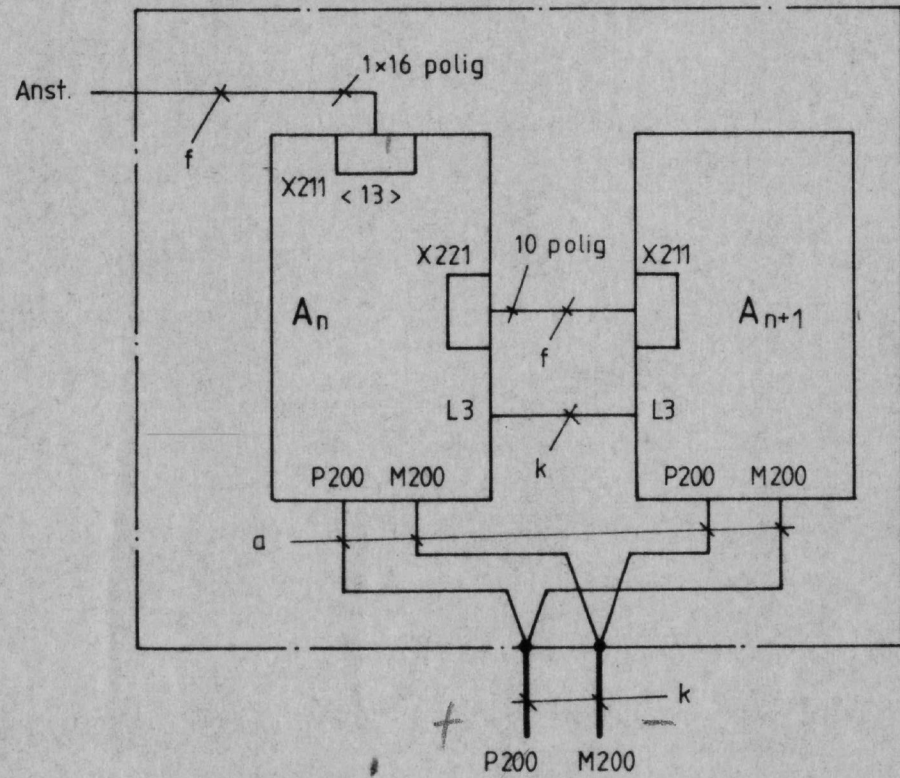


Anschluß von DS 20/40A (A20)
DS 30/60A (A30)
DS 40/80A (A40)

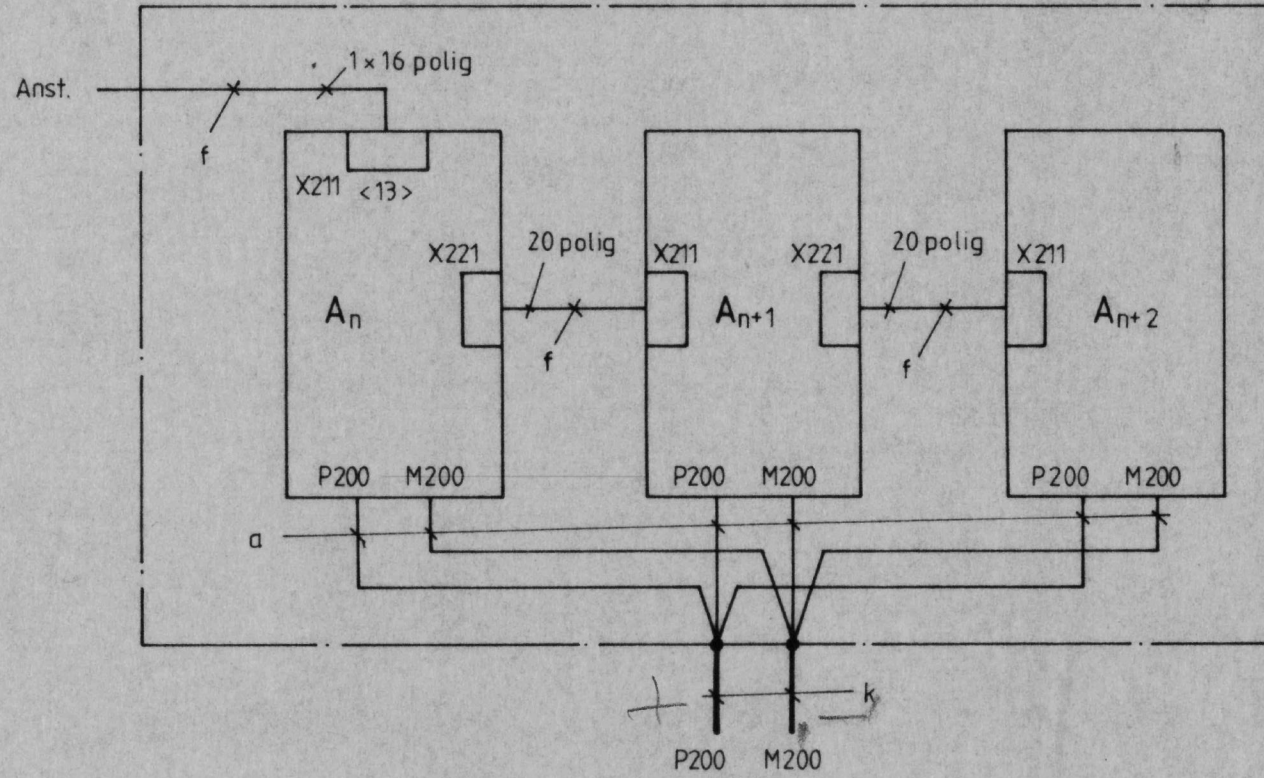


Leistungsteilvarianten *Важдану еи. заеву*

Anschluß von DS 70/140A (A70)



Anschluß von DS 90/180A (A90)



No
<>

- 11 Stecker 50 polig
- 12 Stecker 34 polig
- 13 Stecker 16 polig

100

7
15.5.20

Datum 3.3.86
Bearb. Bliesner
Gepr. *B. J. J. J.*
Norm. 75.566

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Gerätstromlaufplan 6SC 61
Anschluß der Leistungsteile
megka, eи. заеву.
Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS47

3GE.462012.9600.00 SP

Blatt 2

Confite à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés. Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos. Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

3728 Stromlaufplan DYN A3 mit Textspalte

Confite a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieses Unterlagen, Verweir-
 tung und Mitteilung ihres Inhaltes ist gestattet, soweit nicht aus
 dem Inhalt der Zeichnung oder aus sonstigen Umständen zu
 Schließen ist. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den
 Fall der Patentierung oder GEM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents
 is not permitted without express written authority.
 Offenders will be liable for damages. All rights, including rights
 created by patent grant or registration of a utility model or design,
 are reserved.

Канец. группы
 Regelungsbaugruppe
 конец группы

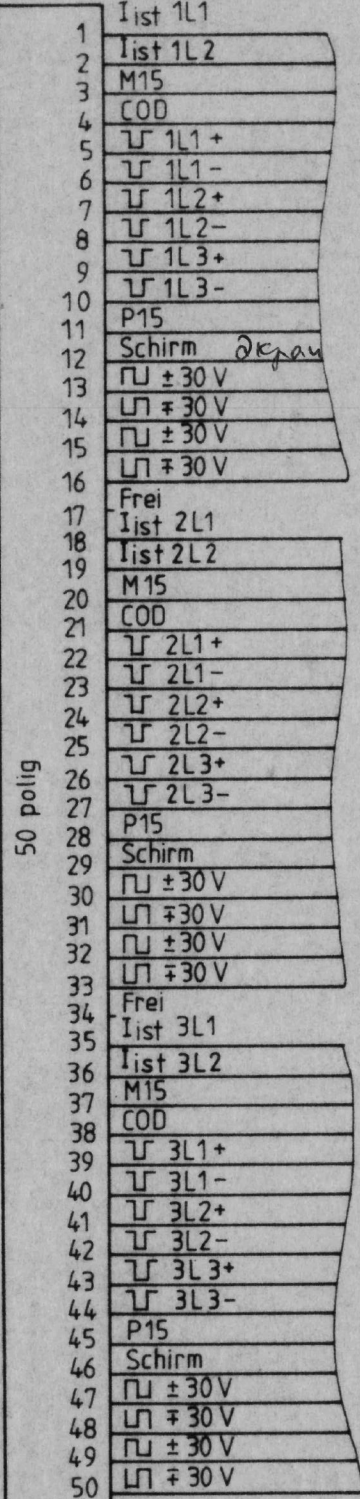
Суммарная часть
 Leistungsteile

+ N1
 - X211
 + N2
 - X211

1. Achse

2. Achse

3. Achse



+An
 -X211

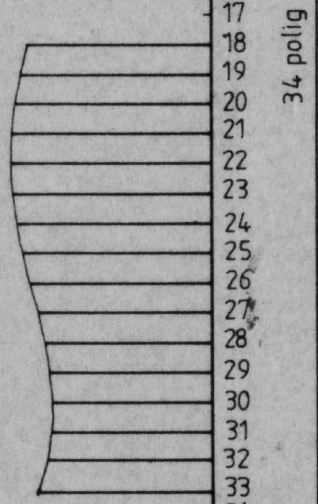
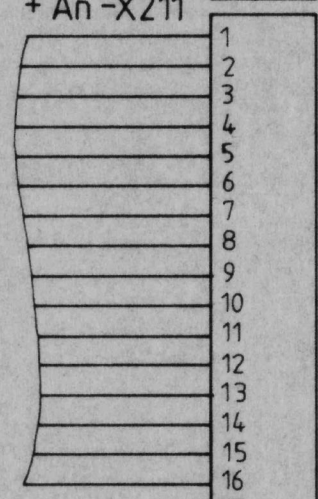
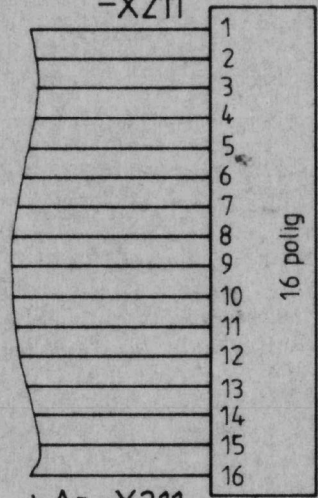
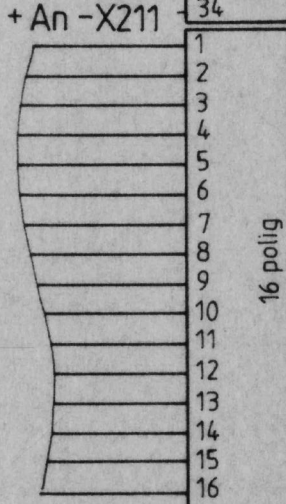
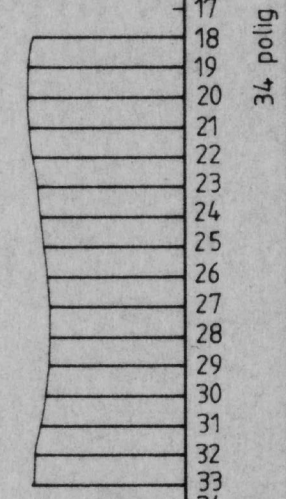
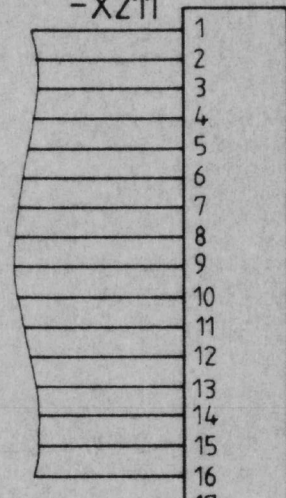
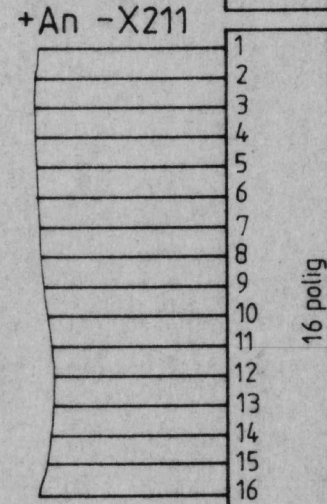
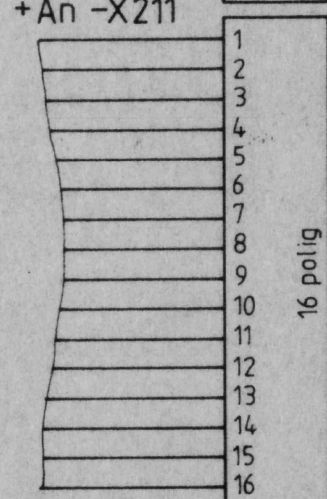
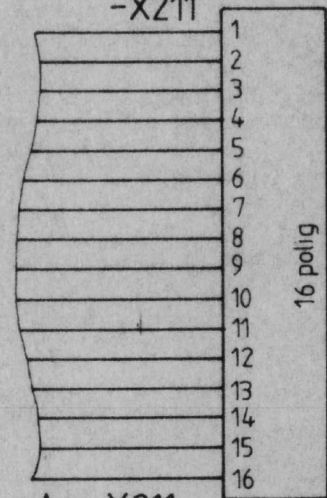
+An -X211

+An -X211

+An
 -X211

+An -X211

+An
 -X211



No	<>
15	1 Achse pro Leistungsteil <i>но. часть</i>
16	2 Achsen pro Leistungsteil
	<i>3. зона</i> An = Einbauplatz N <i>гнездо N</i>
100	
	8
	16.5.86

Datum 10.4.86
 Bearb. Bliesner
 Gepr. *Bliesner*
 15.5.86

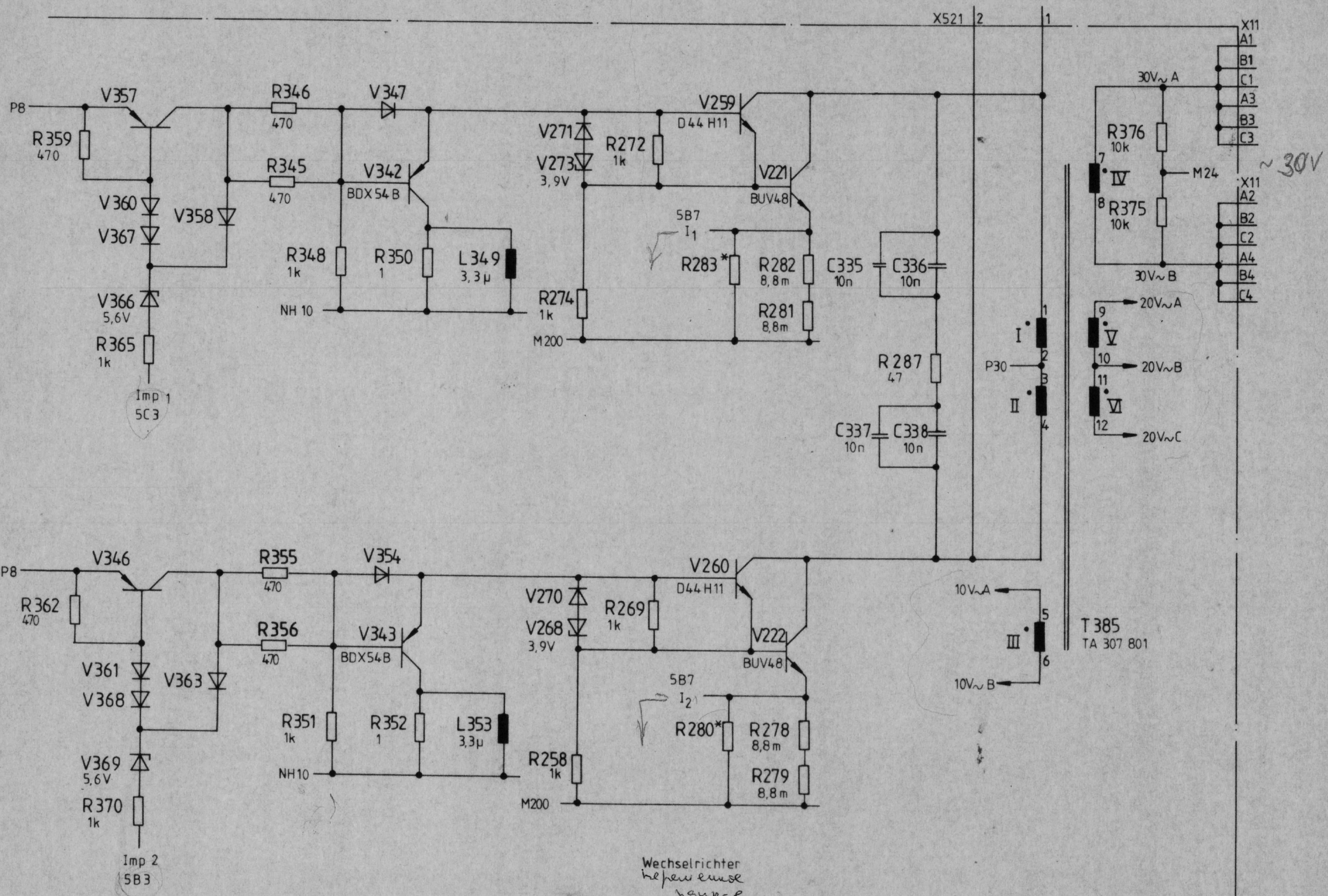
Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Gerätstromlaufplan 6SC61
 Busleitung, Regelung u. Leistungsteile
 Stromlaufplan / Circuit diagram

GWE TS 47 3GE 462 012.9600.00 SP

Blatt 3

The reproduction, transmission or use of this document in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.



Wechselrichter
hefener emsk
naup-e

No	<>
A	
B	
C	
D	
E	
F	

Datum	2.1.85
Bearb.	Bliesner
Gepr.	<i>[Signature]</i>
Zustand	66365
Änderung	9.6.86
Datum	
Name	
Norm	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

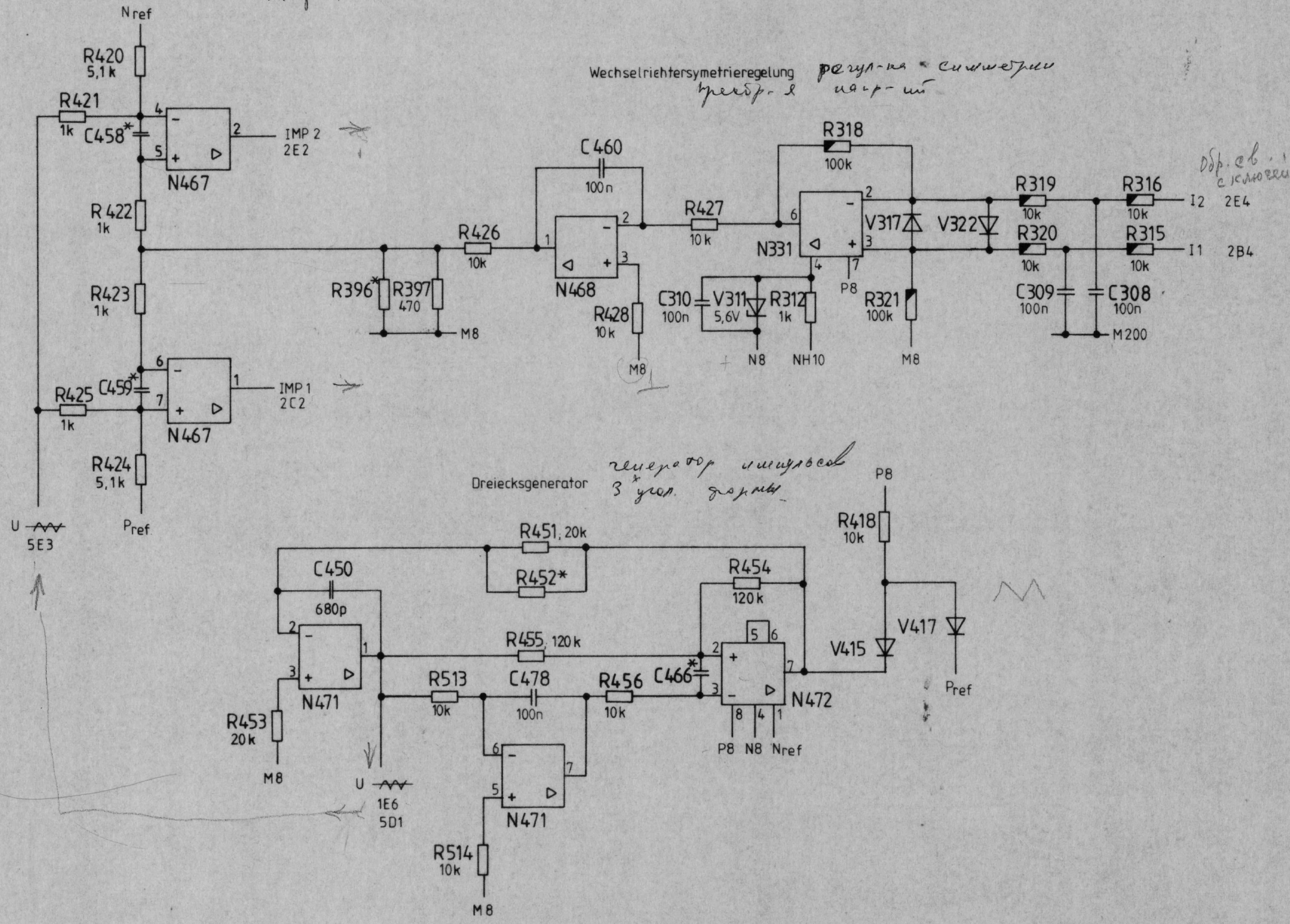
21. huseu <100> enelusa
Stromversorgung und Über-
wachung 6SC 6100-0GA00
Stromlaufplan/Circuit diagram

TS 4	3GE. 462. 010. 9060. 00 SPa	Blatt 2 Bi
------	-----------------------------	---------------

Wechselrichtersteuersatz *блок управления генератором*

Wechselrichtersymmetrieregung *регулятор симметрии*

Dreiecksgenerator *генератор треугольника*



7730 Stromlaufplan DIN A3 mit Textspalte
 The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.
 Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder G.M.-Eintragung.
 Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos. Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.

No	<>
100	
13	

Datum	10.1.85
Bearb.	Bliesner
Gepr.	Brady
Zustand	66365
Änderung	9.6.86

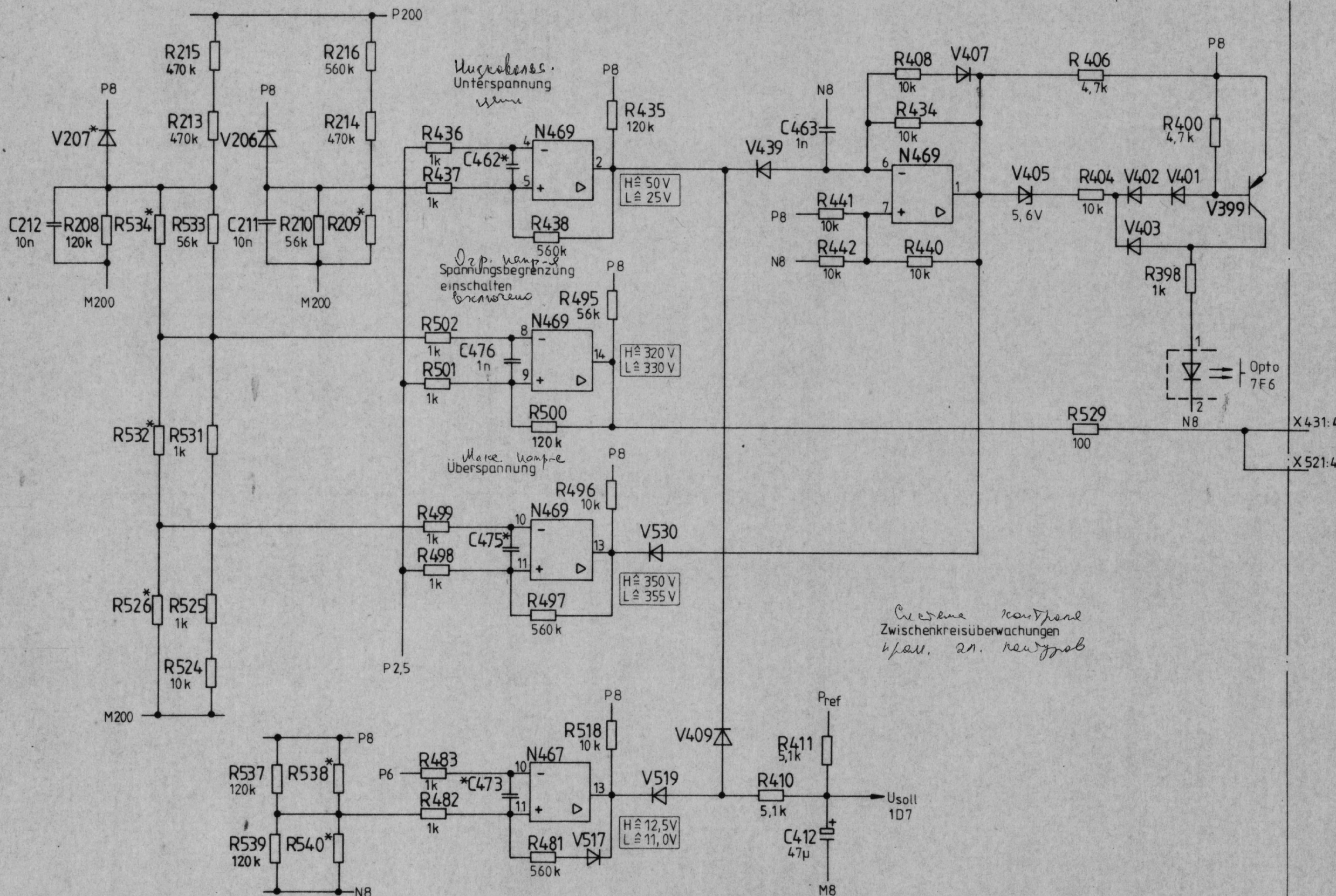
Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Stromversorgung und Überwachung
 6SC 6100 - 0GA00
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4 3GE 462 010 9060 00 SPa

Blatt 5

Die Reproduktion, Verbreitung oder die Nutzung dieses Dokuments ist ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG nicht zulässig. Die Siemens AG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Nutzung dieses Dokuments resultieren. Alle Rechte vorbehalten.



*Überwachen
Unterspannung*

*Üpp. Spannung
Spannungsbegrenzung
einschalten
Bremsenerne*

*Make Kompe
Überspannung*

*Creedme Kondensator
Zwischenkreisüberwachungen
4par. 21. Neuzugab*

*Freigabe Tiefsetzsteller
gedruckt
yes per ober
gedruckt
R452001*

No
<>

X431:4
X521:4

100

14

< 100 >

Datum	10. 1. 85
Bearb.	Bliesner
Gepr.	<i>[Signature]</i>

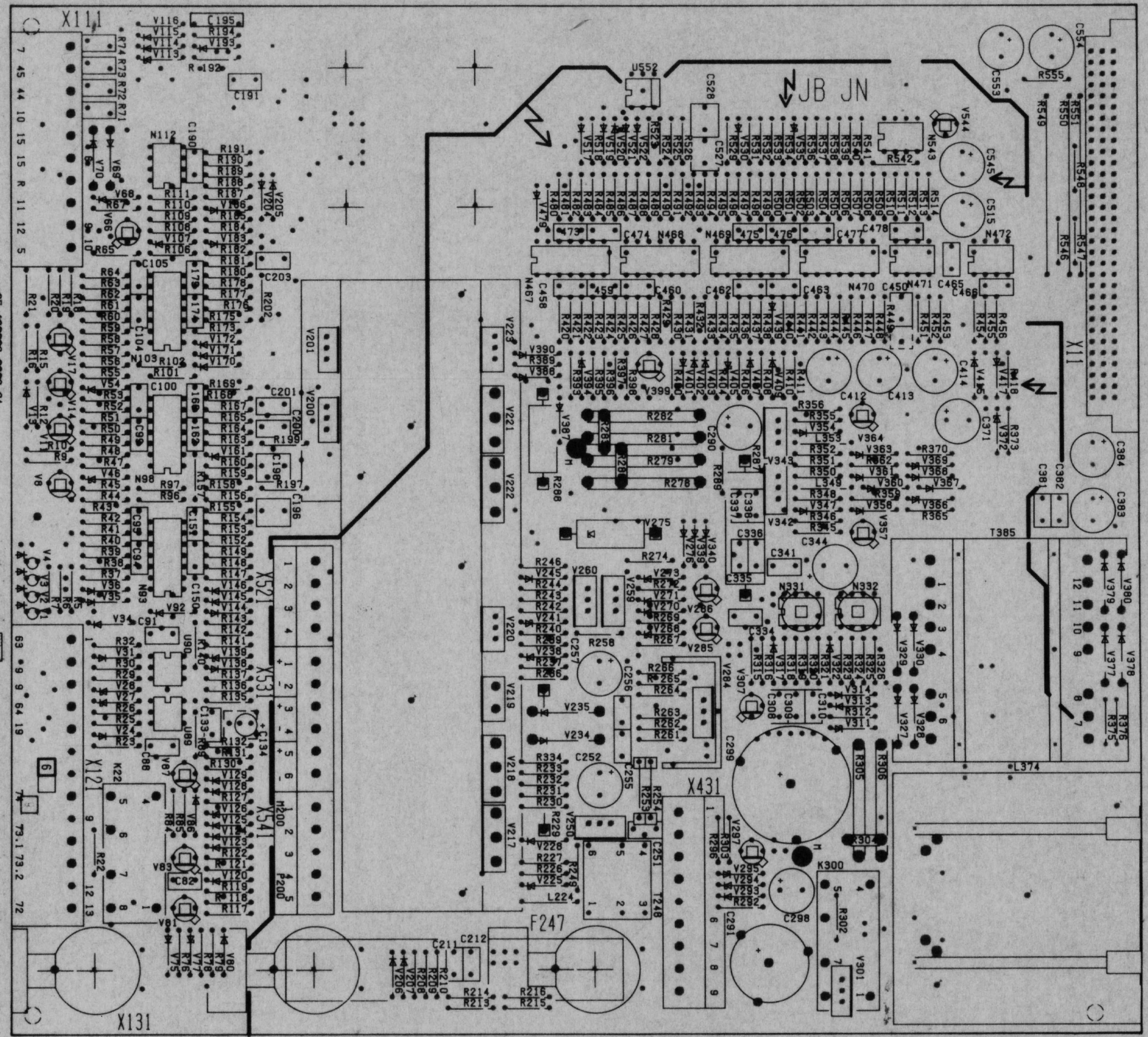
Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Stromversorgung und Über-
wachung 6 SC 6100 - 0GA00
Stromlaufplan/Circuit diagram

TS 4

3GE.462.010.9060.00SP

Blatt 6



GE 462000.0038.01

GHC

66365 9.6.86
 Datum 18.2.86
 Bearb. Bligser
 Gepr. [Signature]
 Urspr. Ers. 1. Ers. d.

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Stromversorgung und Überwachung
 6SC 6100-0GA00
 Stromlaufplan / Circuit diagram

GWE TS4 3GE. 462 010. 9060. 00SPd

Rita: 9

Confé à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como segredo empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Entragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Infringements will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

-G0 siehe 462 010 9060 00 SP
C. Bliesner

-A0.1 siehe 462 010 9000 00 SP
C. Bliesner

-X431

-X432

1	P8	1
2	NH10	2
3		3
4		4
5		
6	M200	7
7	M200	8
8	P200	9
9	P200	10

e

gmp

e N4GAF 0,75 mm²

100

18

11.8.86

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Stromversorgung und Überwachung
 mit Spannungsbegrenzung
 6SC 6100-0 GB 00
 Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS 47

3GE.462 010.9061.00 SP

Blatt
 B1

Datum 05.08.86

Bearb. Bliesner

Gepr. *A. Kuntze*

Urspr./Ers. f./Ers. d.

Zustand Änderung Datum Name Norm

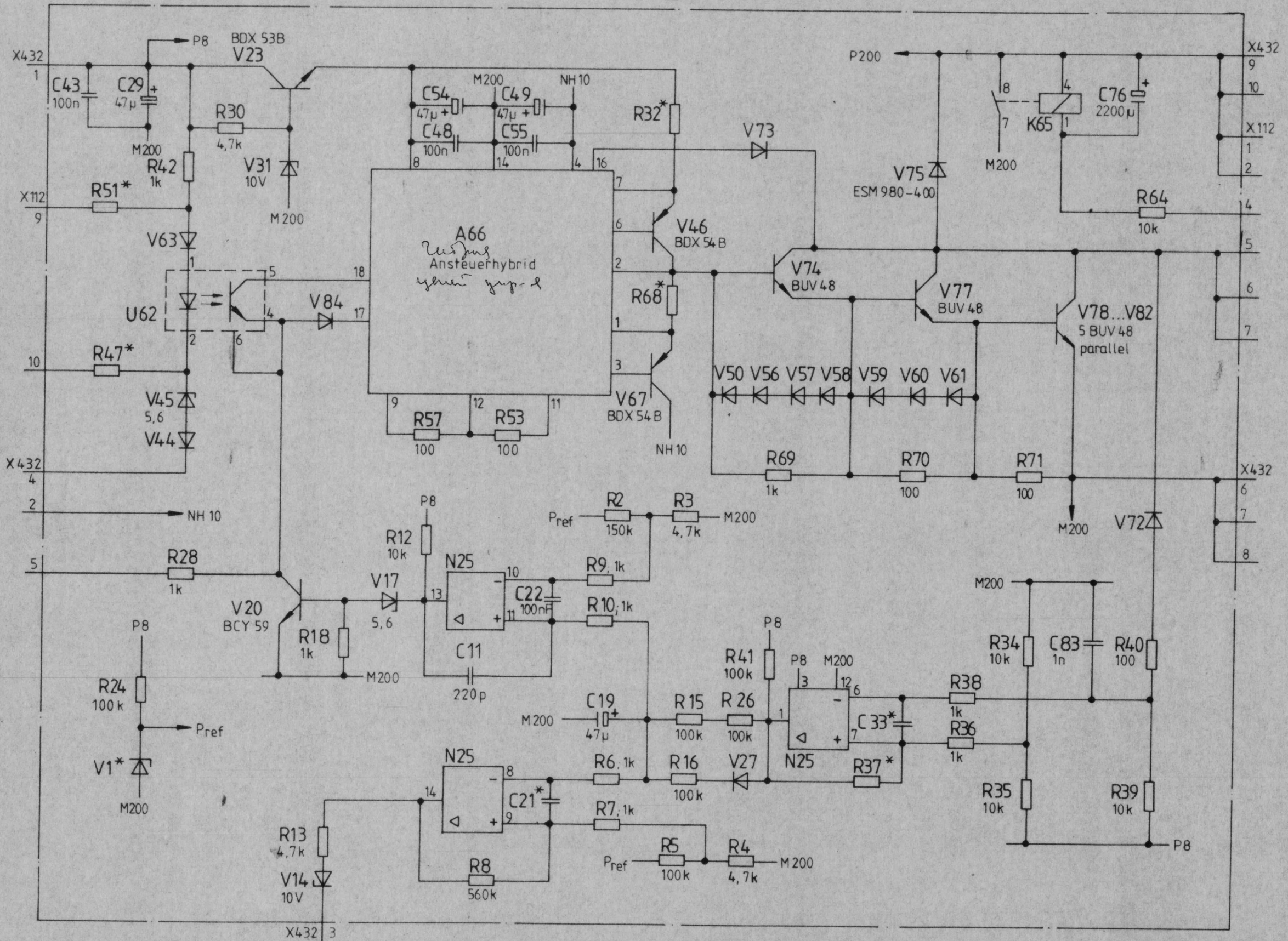
6.8.86

Mandant. ex. <100> ...

Confiado a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich genehmigt. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Erregung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



No <>
* nicht bestückt
be yes-no

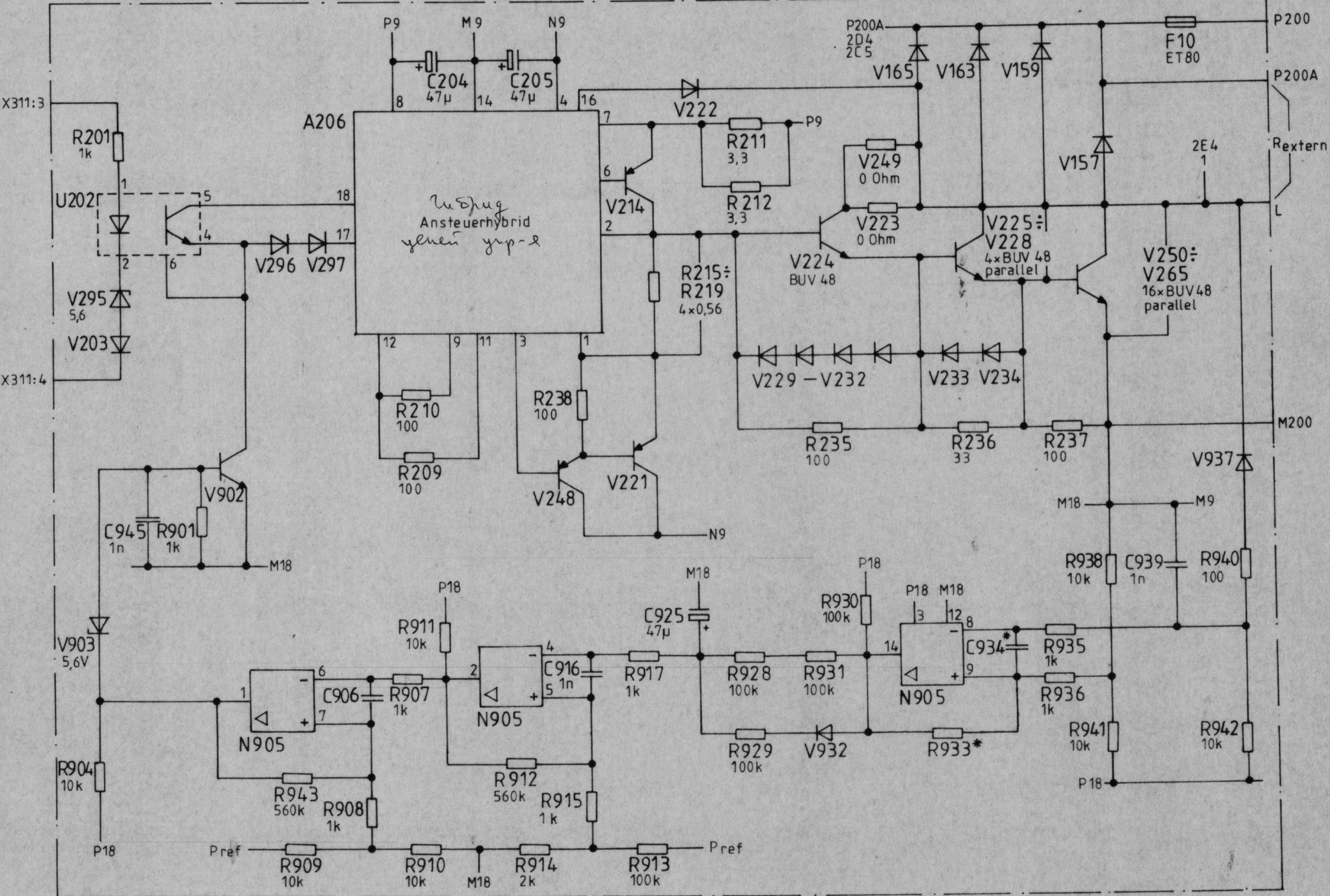
Datum	6 2 85
Bearb	Bjesner
Gepr	
Zustand	059407
Änderung	2 8 85 Bl
Datum	
Name	
Norm	
Urspr / Ers 1 / Ers d	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Spannungsbegrenzung
6SC6100 - 0AA00
Stromlaufplan / Circuit diagram

TS 4 3GE 462 010 9000 00 SP □

Blatt 1
2 B



* nicht bestückt
 1 R extern: R *konstant*
 minimal 1,1Ω;
 Impuls fest; *best*,
 P ≈ 1KW *4 wärme*

21
 12.5.86

The reproduction of this drawing for use in other drawings, or for any other purpose, without the express written authority of Siemens AG is prohibited. All rights reserved. Reproduction by patent grant or registration of a utility model or trademark are reserved.

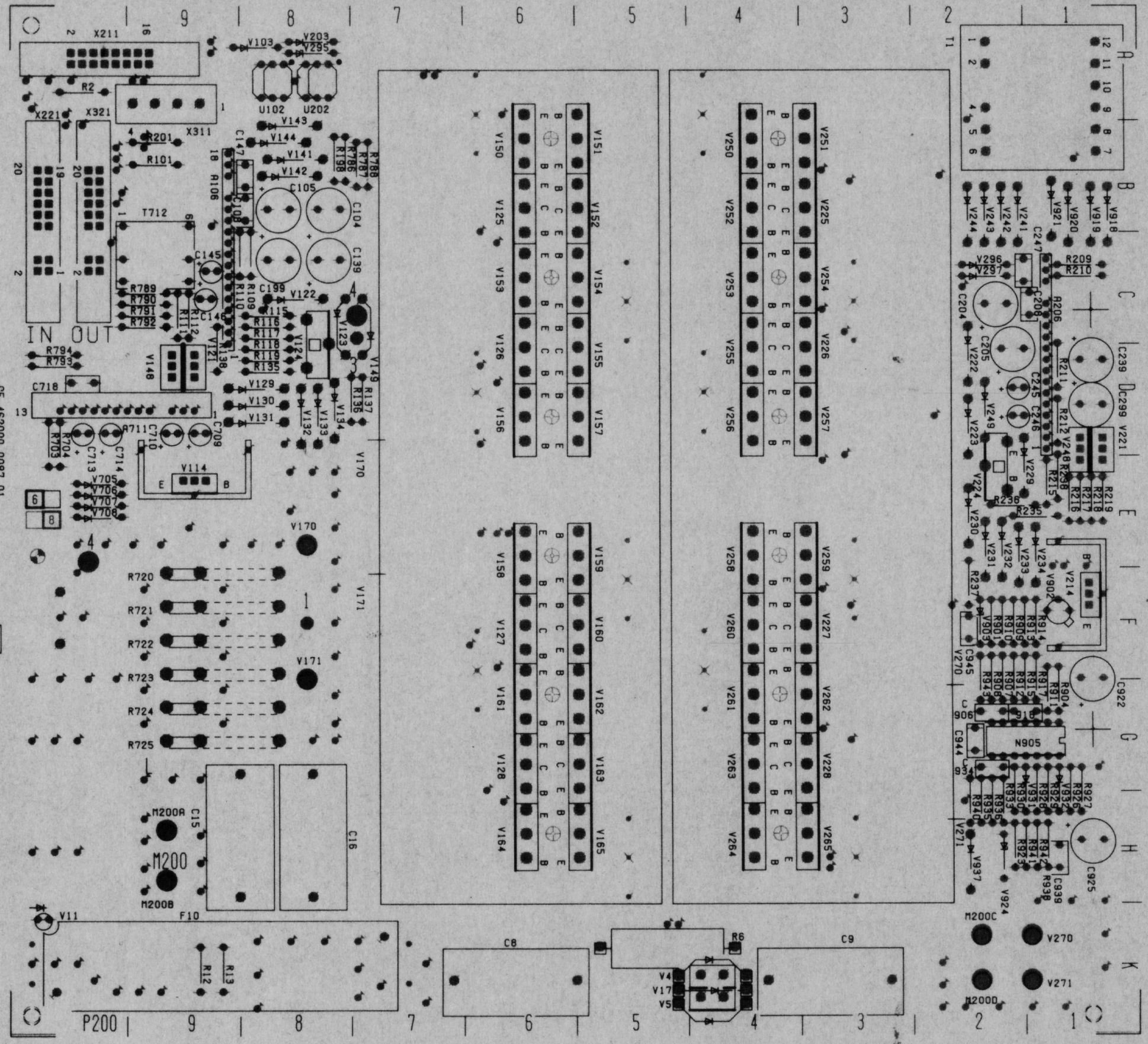
Datum		25.4.86	
Bearb.		Bliesner	
Gepr.		<i>Bruder</i>	
Zustand	Anderung	Datum	Name
			Norm
			9.5.86
		Urspr./Ers. 1/Ers. d.	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Spannungsbegrenzung
 6SC6100-0AB00
 Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS4 3GE462 010.9001.00 SP Blatt 1
 3 B

Crene <100> wo war p.w



GME	1.85	S.85	1.0	3.3	3	5.4	1.35	5.0	1.0	1.5
	0.8	0.2	1.0	1.3	1.301	1.2	1.8	5.2	5.8	8.0

GE.462000.0087.01

GE.462000.0087.01

Alle Rechte vorbehalten. Siemens AG, München. Alle Rechte vorbehalten. Siemens AG, München. Alle Rechte vorbehalten. Siemens AG, München.

The reproduction of this document is prohibited without the written permission of Siemens AG.

План для $U_{нз} < 100 >$ уауу-10

23
12.5.86

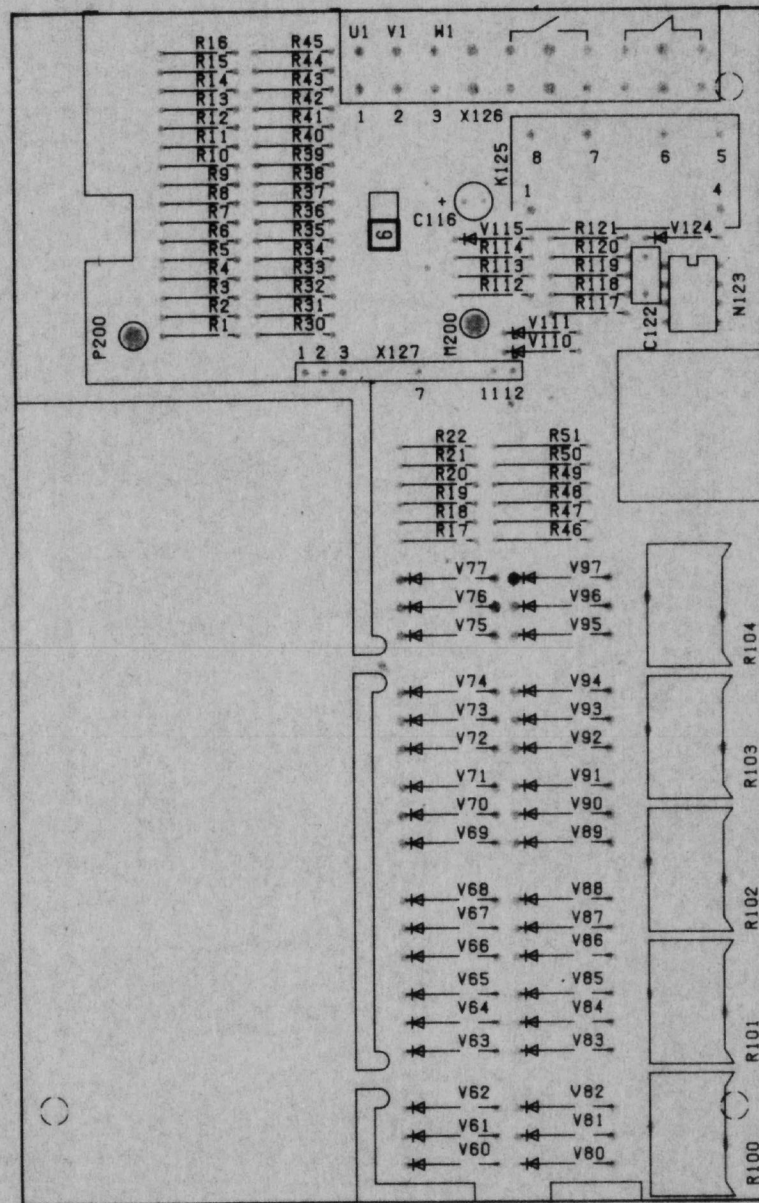
Datum	25.4.86
Bearb.	Biesner 490
Gepr.	Brauer

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Spannungsbegrenzung
6SC6100-0AB00
Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS4 3GE.462 010.9001.00 SP

Blatt 3

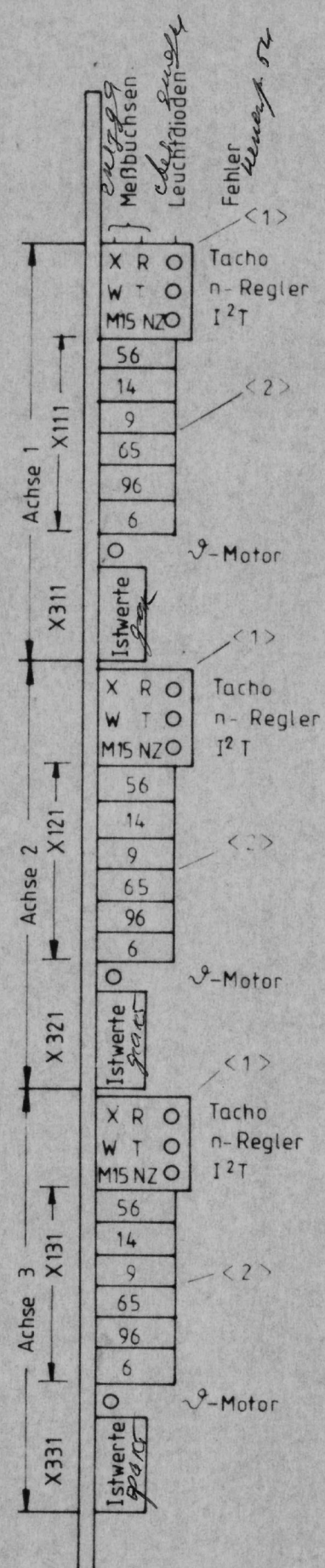
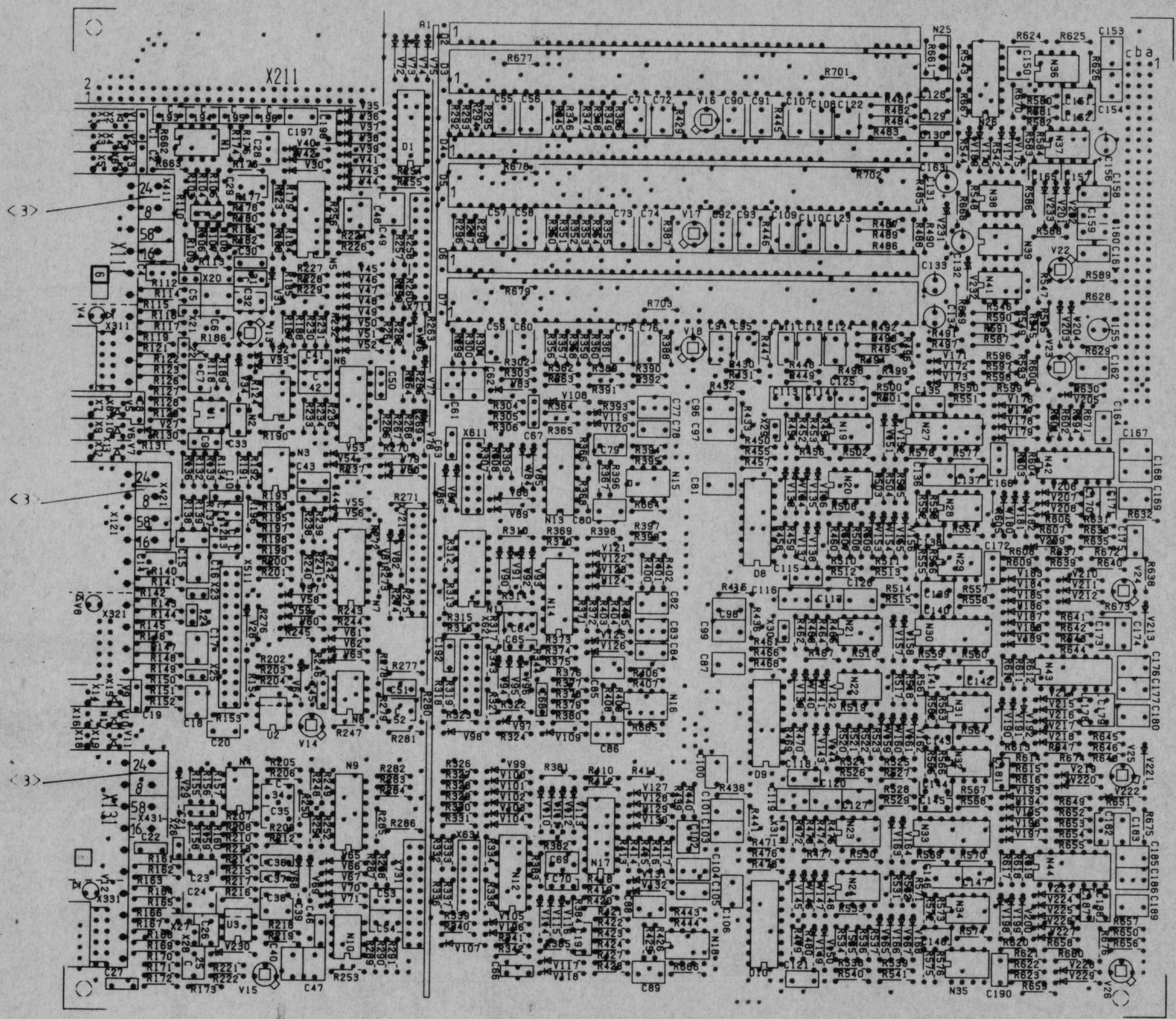


GE.462000.0105.00

Handwritten note: Thave 5199? more up over

25
31.1.86

Zustand		Anderung		Datum	Name	Norm	Urspr	Ers	f	Ers	d	Siemens AG Bereich Energietechnik Gerätewerk Erlangen		Einschaltstrombegrenzung 6SC 6100 - OCA00 Stromlaufplan/Circuit diagram		GWE	TS4	3GE.462 010.9020 00 SP		Blatt	2
				7.1.1986	Bliesner																
					<i>Bliesner</i>																

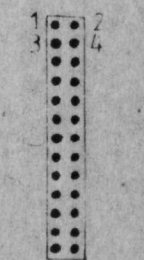


Uzweigung
 1 Measure
 with 2mm Probe
 X = NIST
 R = NSOLL
 W = IIST
 T = ISOLL
 M15 = M
 NZ = NSOLLZ

2 Input / Normal
 56
 14
 9
 65
 96
 6
 = NSOLL
 = P24/65
 = KL65
 = KL96
 = INTEGRATOR 0

3 Input / Option
 Measure / Option
 24 = NSOLLZ
 8 = BS
 58 = ISOLL
 16 = IIST

Connectors



X511, X611, X621, X631,
 X711, X721, X731

100

Datum	1.10.85
Bezt	Voigt
Wp	Handl. Bräuer
Werk	5.1.103
Werk	5.1.103

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätebau Erlangen

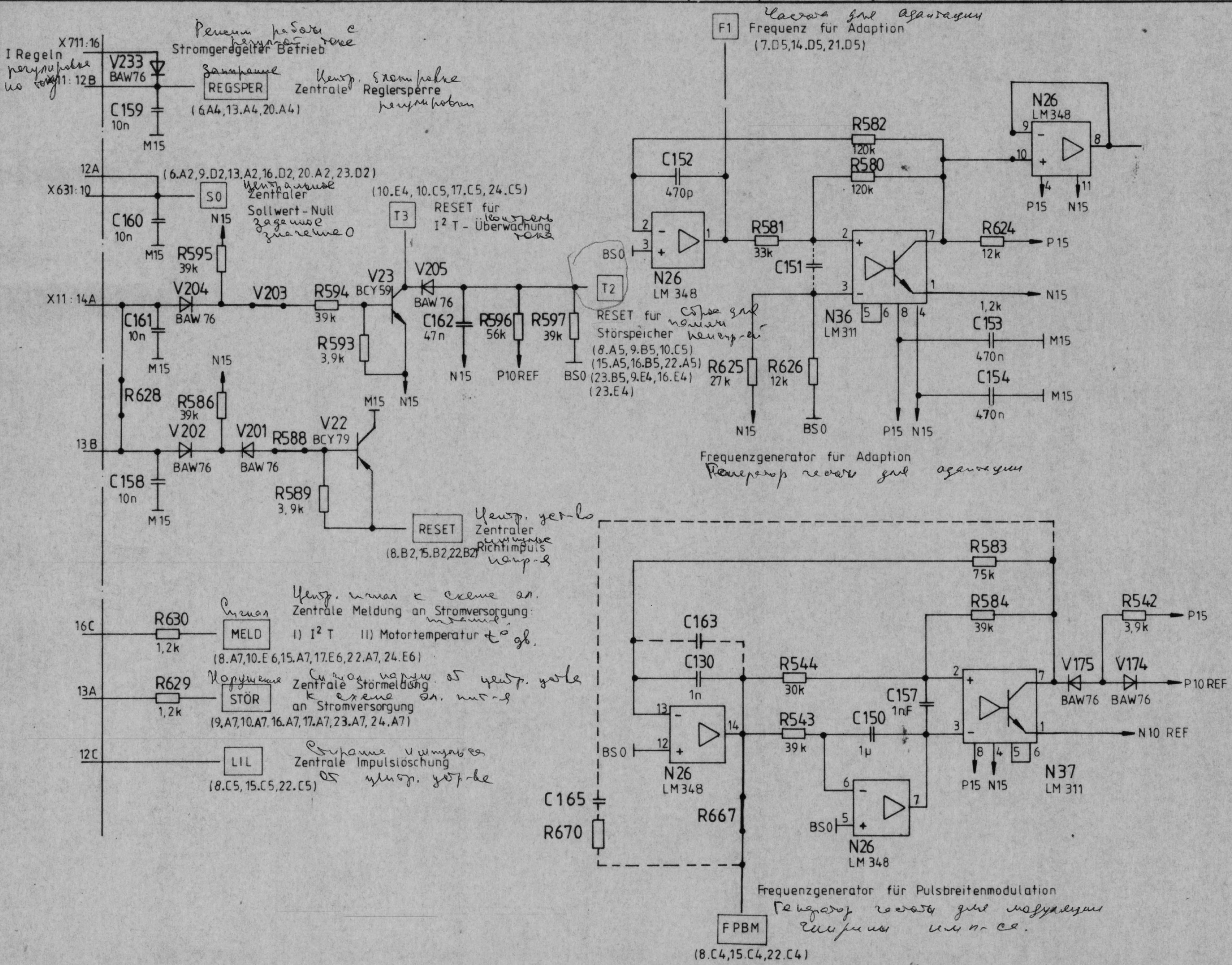
Analoge Regelung
 Drehstromantrieb

Stromlaufplan / Circuit diagram

TS 4

3GE.462.010.9070.21 SP

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.



Перем. по Соку e
Strom geregelter Betrieb

перем. по Соку e
Zentrale Reglersperre

перем. по Соку e
Zentrale Meldung an Stromversorgung:
1) I²T 2) Motortemperatur t₀ gb.

перем. по Соку e
Zentrale Stormeldung an Stromversorgung

перем. по Соку e
Zentrale Impulsloschung

перем. по Соку e
Zentraler Richtimpuls

перем. по Соку e
RESET für I²T - Überwachung

перем. по Соку e
RESET für Störspeicher

перем. по Соку e
Zentraler Richtimpuls

F1 *Частота ген. адаптации*
Frequenz für Adaption
(7.D5,14.D5,21.D5)

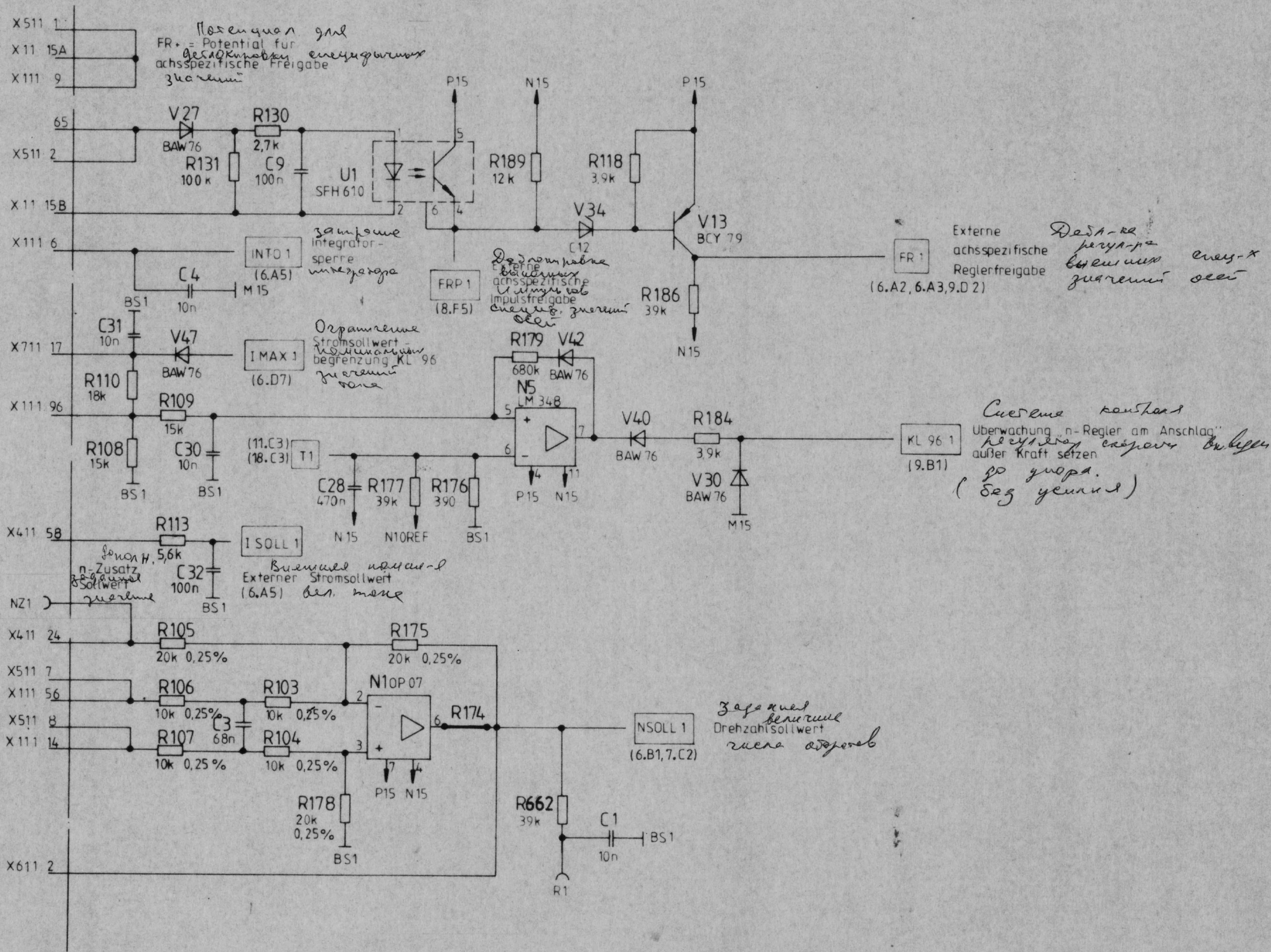
Частота ген. адаптации
Frequenzgenerator für Adaption

Частота ген. адаптации
Frequenzgenerator für Pulsbreitenmodulation

FPBM (8.C4,15.C4,22.C4)

No	<>
100	
28	

The reproduction, transmission or use of this document is prohibited without the express written authority of the copyright owner. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights related by patent grant or registration, of a utility model or design, are reserved.



Externe achsspezifische Reglerfreigabe (6.A2, 6.A3, 9.D 2)
Додаткова певна функція регулятора

Überwachung n-Regler am Anschlag außer Kraft setzen (9.B1)
Контроль констант регулятора частоти об'єкта (без зупинки)

Zusatz Drehzahl Sollwert
Додатковий регулятор швидкості

The reproduction, transmission or use of this document is prohibited without the express written authority of the copyright owner. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights related by patent grant or registration, of a utility model or design, are reserved.

Datum: 1.10.85
 Bearb: Vogt
 Gepr: Hartly B.
 Norm:

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

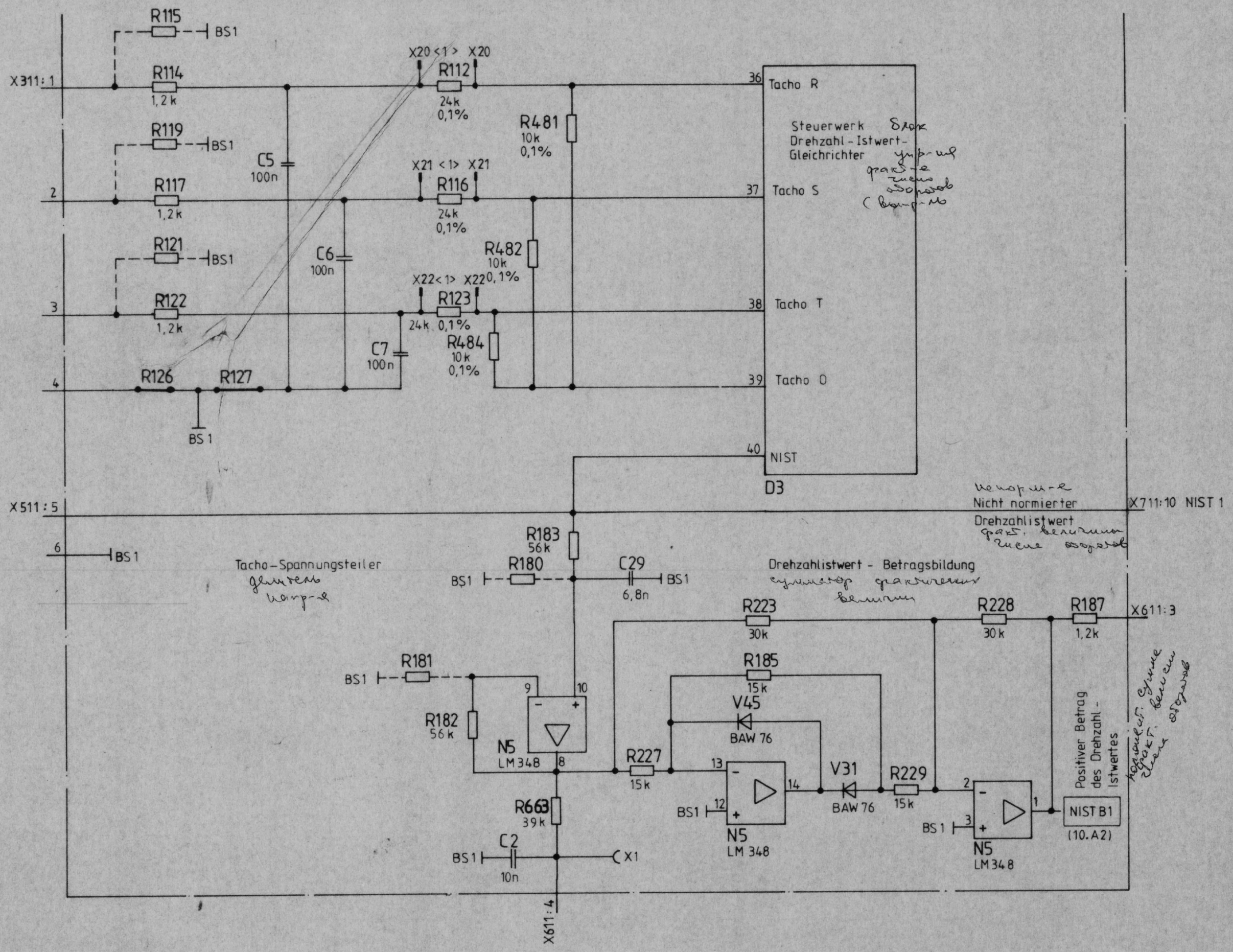
Analoge Regelung Achse 1
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4

3GE. 462 010. 9070. 21 SP

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Uranlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder G.M.-Eintragung.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.



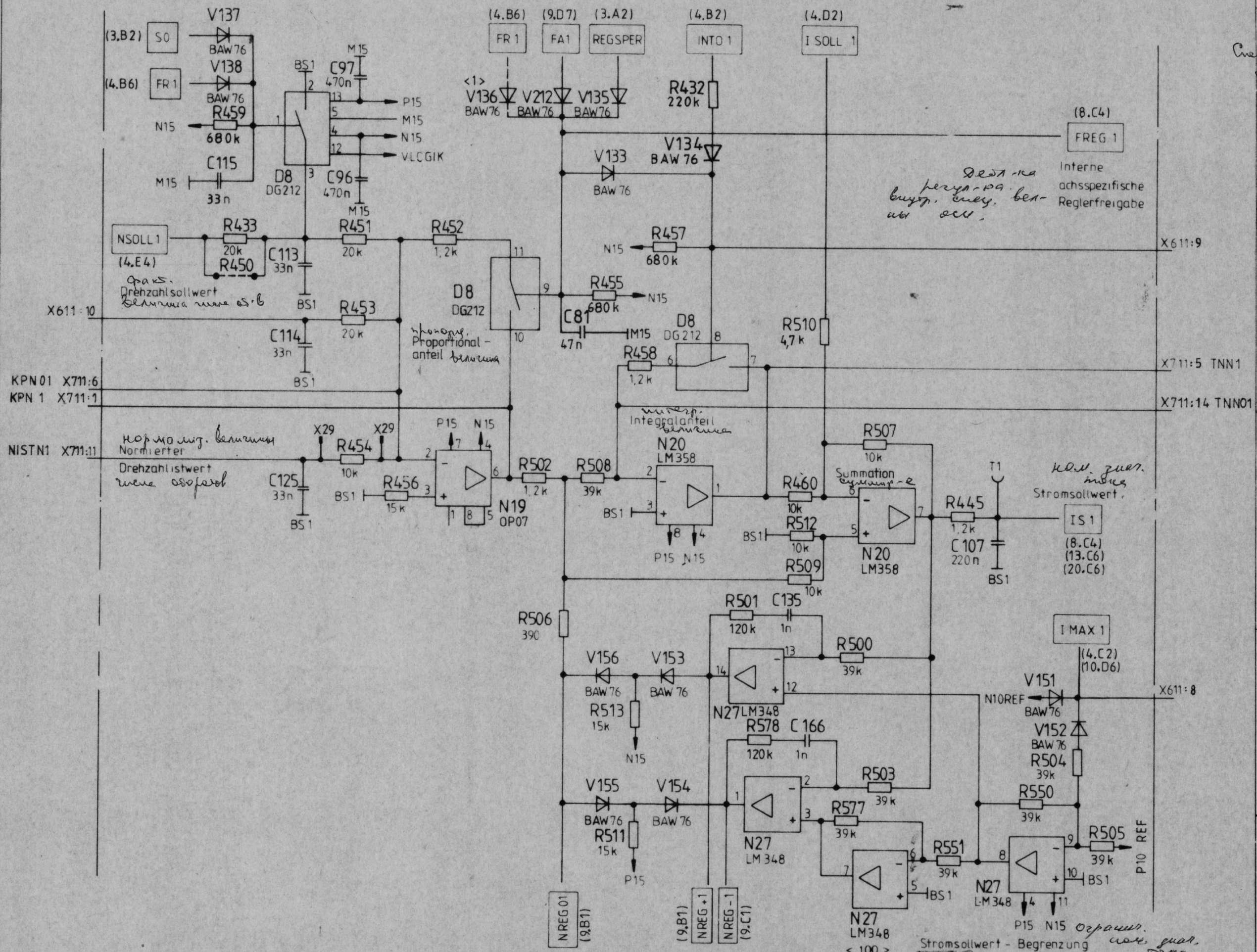
No	<>
1	X20, X21, X22 Nicht bestückt für: <i>yes</i> $U_{Tacho} = 30V, 40V$ X20, X21, X22 Bestückt für: <i>yes</i> $U_{Tacho} = 11V, 16,5V$
100	
	30

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Horn/Hg BS
Zustand	
Änderung	
Datum	
Name	
Norm	
Ursp./Ers. 1./Ers. d.	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 1
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4 3GE.462.010.9070.21 SP Blatt 5



1 Standard: *reguliert*
 V136 offen:
 Achsspez. Reglersperre
 um 200ms verzögert
3 annehmen
200ms
 V136 bestückt:
 Achsspez. Reglersperre
 unverzögert
3 annehmen
200ms
200ms

200ms
200ms
200ms
 Interne
 achsspezifische
 Reglerfreigabe

NSOLL1
 (4.E4)
opaxs.
 Drehzahlsollwert
behalten wenn es b

D8
 DG212
Proportional-
anteil beibehalten

N20
 LM358
Integrierte
Anteil beibehalten

N20
 LM358
Summation
Anteil beibehalten

IS1
 (8.C4)
 (13.C6)
 (20.C6)
Stromsollwert

I MAX 1
 (4.C2)
 (10.D6)

N27 LM348
 < 100 >
 Stromsollwert - Begrenzung
begrenzen
was durch
200ms

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Harstle B.
Urspr	Ers 1
Ers d	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 1
 Drehstromantrieb

Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4

3GE. 462 010. 9070. 21 SP

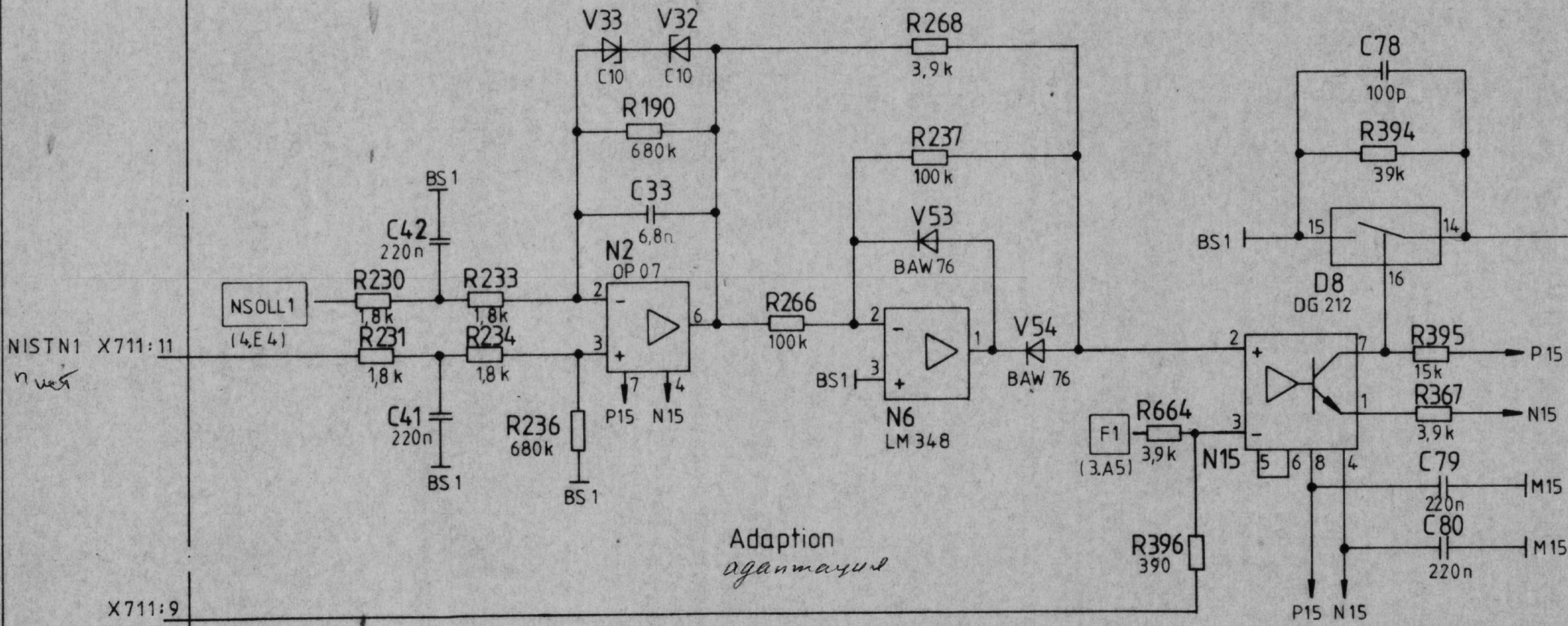
Blatt 6

31
 06.6.85

Conte à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestimmt. Zuwiderhandlungen verpflichtend zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere für den Fall der Patentierung oder GEM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



Adaption
 aganmayud

NISTN1 X711:11
 n uei

X711:9
 NADAPT 1
 h agan

X711:12 TNNAD 1

< 100 > UJ AT

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Herrlich Bc.
Zustand	
Änderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr./Ers. 1./Ers. d.	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 1
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS 4

3GE. 462 010. 9070.21 SP

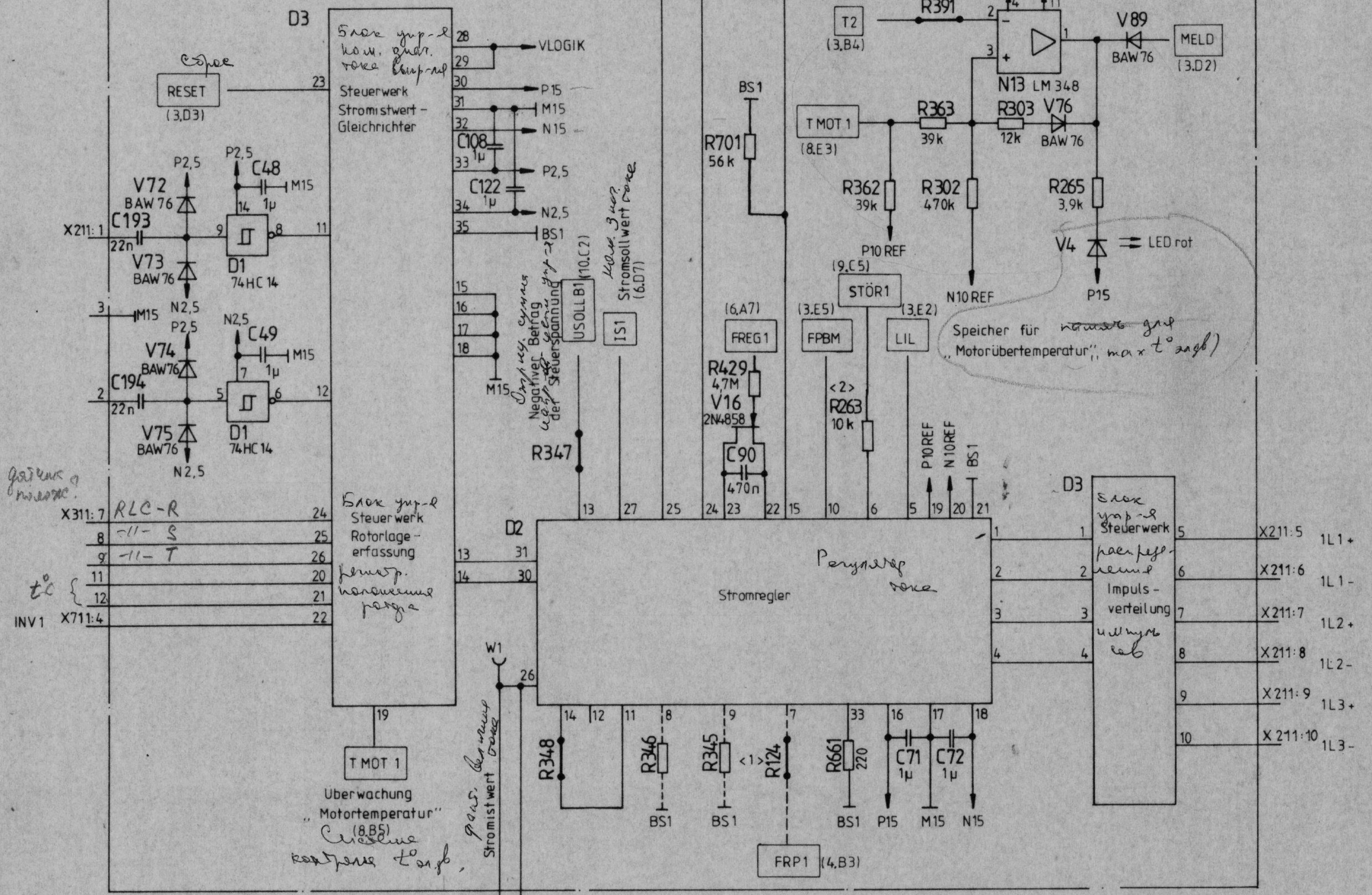
Blatt 7

32

Conté à titre de secret d'entreprise tous droits réservés
 Confidado como secreto industrial Nos reservamos todos los derechos
 Comunicado como segredo empresarial Reservados todos os direitos

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwe-
 lung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht aus-
 drücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu
 Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den
 Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung

The reproduction, transmission or use of this document or its contents
 is not permitted without express written authority.
 Offenders will be liable for damages. All rights, including rights
 created by patent grant or registration of a utility model or design,
 are reserved.



X211:1
 X211:2
 X211:3
 X211:4
 X311:7
 X311:8
 X311:9
 X311:11
 X311:12
 INV1

D3
 Steuerwerk
 Stromwert -
 Gleichrichter

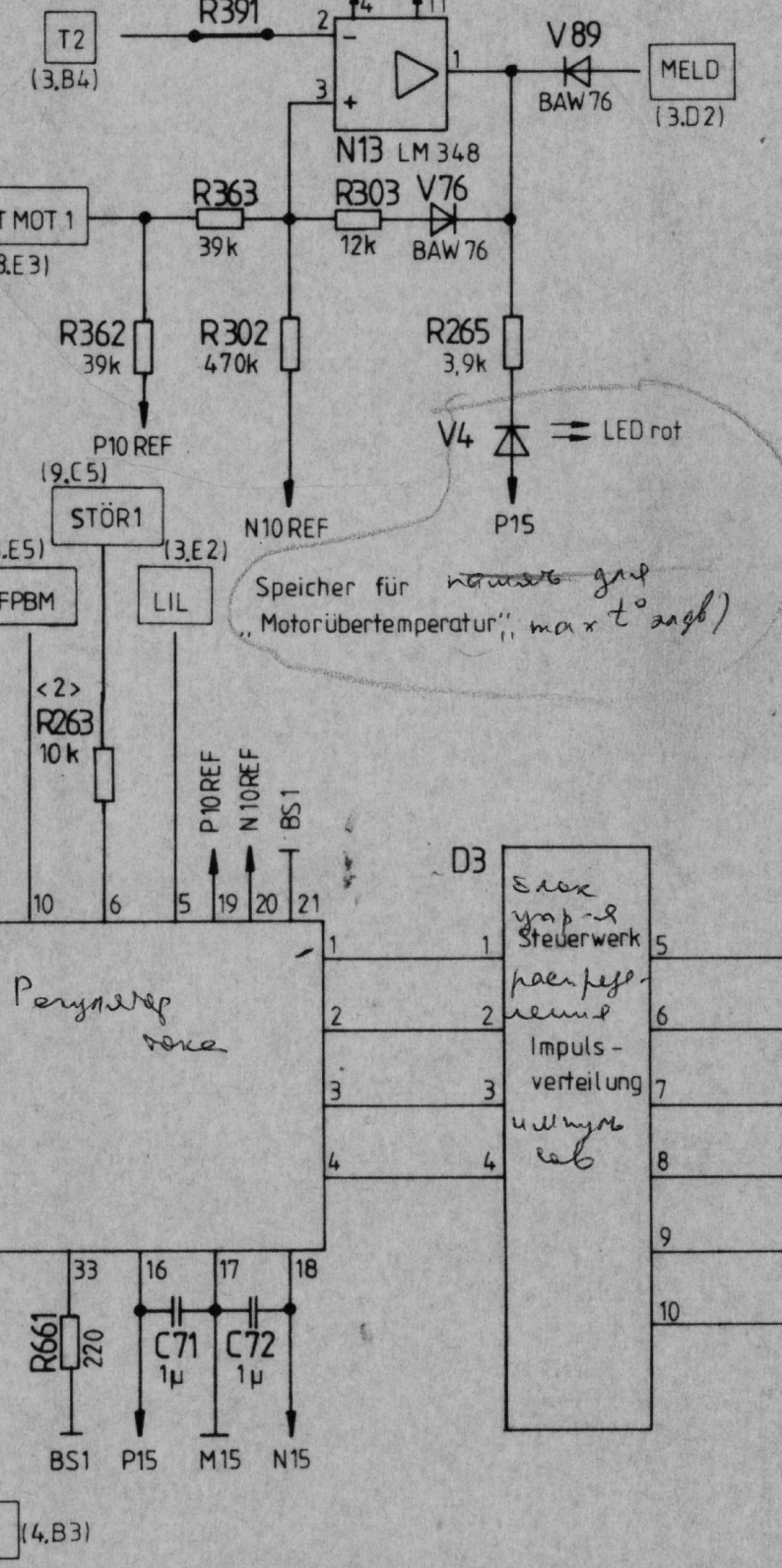
D2
 Steuerwerk
 Rotorlage-
 erfassung
 Messp.
 Motorüber-
 wachung

28 → VLOGIK
 29 → P15
 30 → M15
 31 → N15
 32 → P2,5
 33 → N2,5
 34 → BS1
 35 → M15
 15 → M15
 16 → M15
 17 → M15
 18 → M15
 13 → M15
 14 → M15

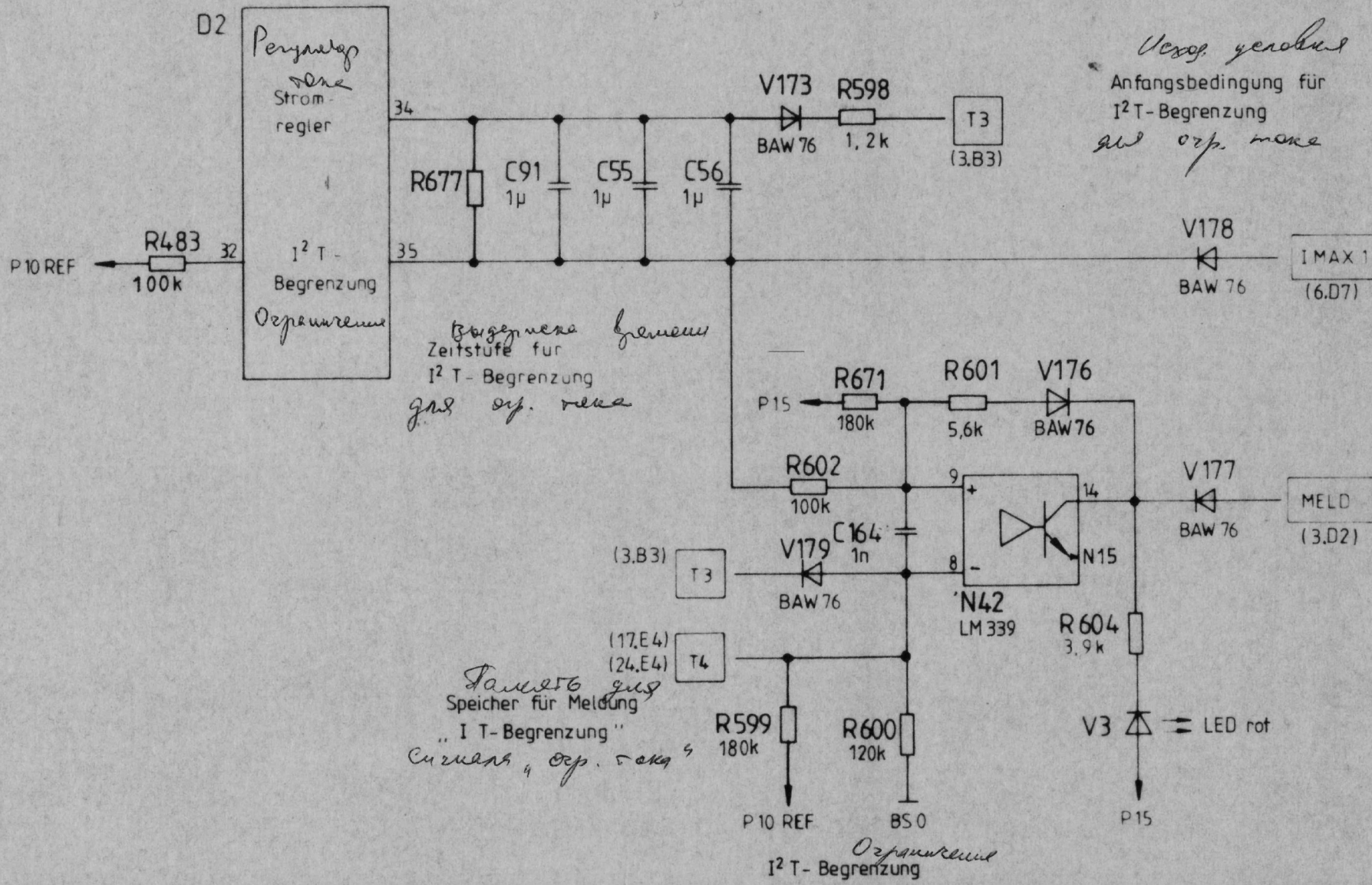
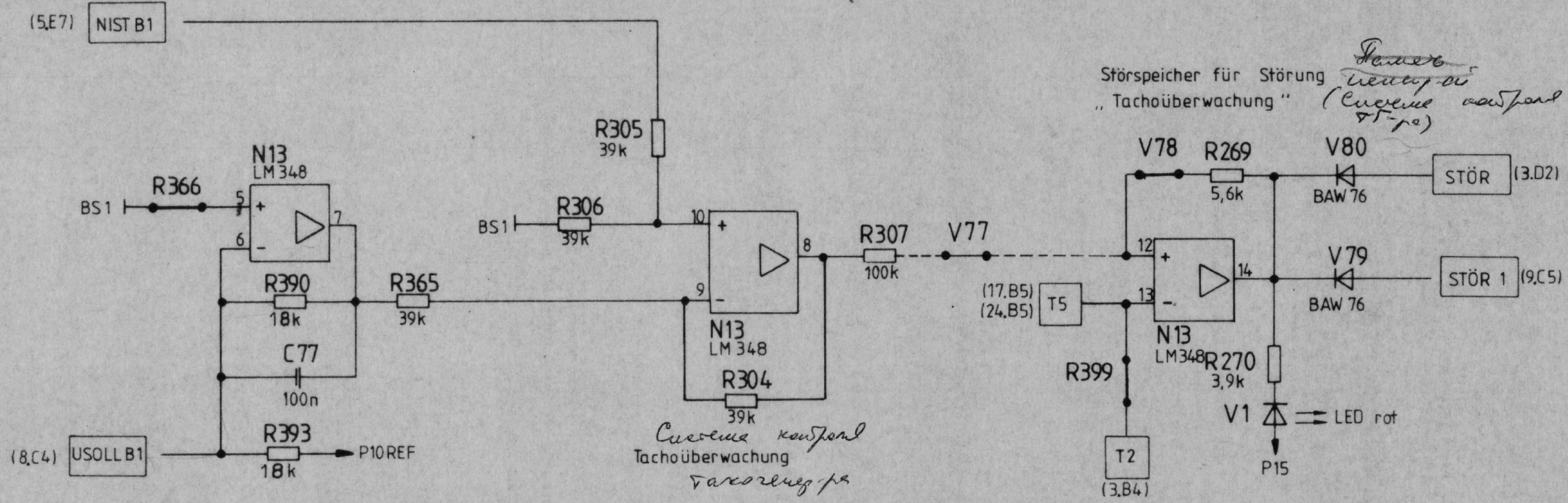
1 → 1L1+
 2 → 1L1-
 3 → 1L2+
 4 → 1L2-
 5 → 1L3+
 6 → 1L3-
 7 → 1L3+
 8 → 1L3-
 9 → 1L3+
 10 → 1L3-

X711:2
 INORM 1
 X711:8
 IGEW 1
 X711:7
 KPI1

24 → R429
 23 → V16
 22 → C90
 15 → FREG1
 10 → FPBM
 6 → LIL
 5 → P10 REF
 19 → N10 REF
 20 → BS1
 21 → BS1



No	<>
1	Standard: Gaußg R124 offen: Achsspez. Impulssperre um 200ms verzögert R124 bestückt: Achsspez. Impulssperre unverzögert
2	Standard: R263 bestückt: Achsspez. Regler- und Impulssperre R263 offen: Keine achsspez. Impulssperre
3	Speicher für Motorüber- wachung
100	
	33



(5,E7) NIST B1
 (8,C4) USOLL B1

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage ohne
 schriftliche Genehmigung der Siemens AG ist ausdrücklich
 untersagt. Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser
 Unterlage ist nur für den internen Gebrauch bestimmt.
 Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage
 ist für den externen Gebrauch ausdrücklich untersagt.
 Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage
 ist für den externen Gebrauch ausdrücklich untersagt.
 Die Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage
 ist für den externen Gebrauch ausdrücklich untersagt.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents
 is not permitted without express written authority.
 Offenders will be liable for damages. All rights including rights
 created by patent grant or registration of a utility model or design
 are reserved.

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Hornthle, B.C.
Zustand	
Änderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr./Ers. f./Ers. d.	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 1
Drehstromantrieb
Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4 3GE.462.010.9070.21 SP

Blatt 10

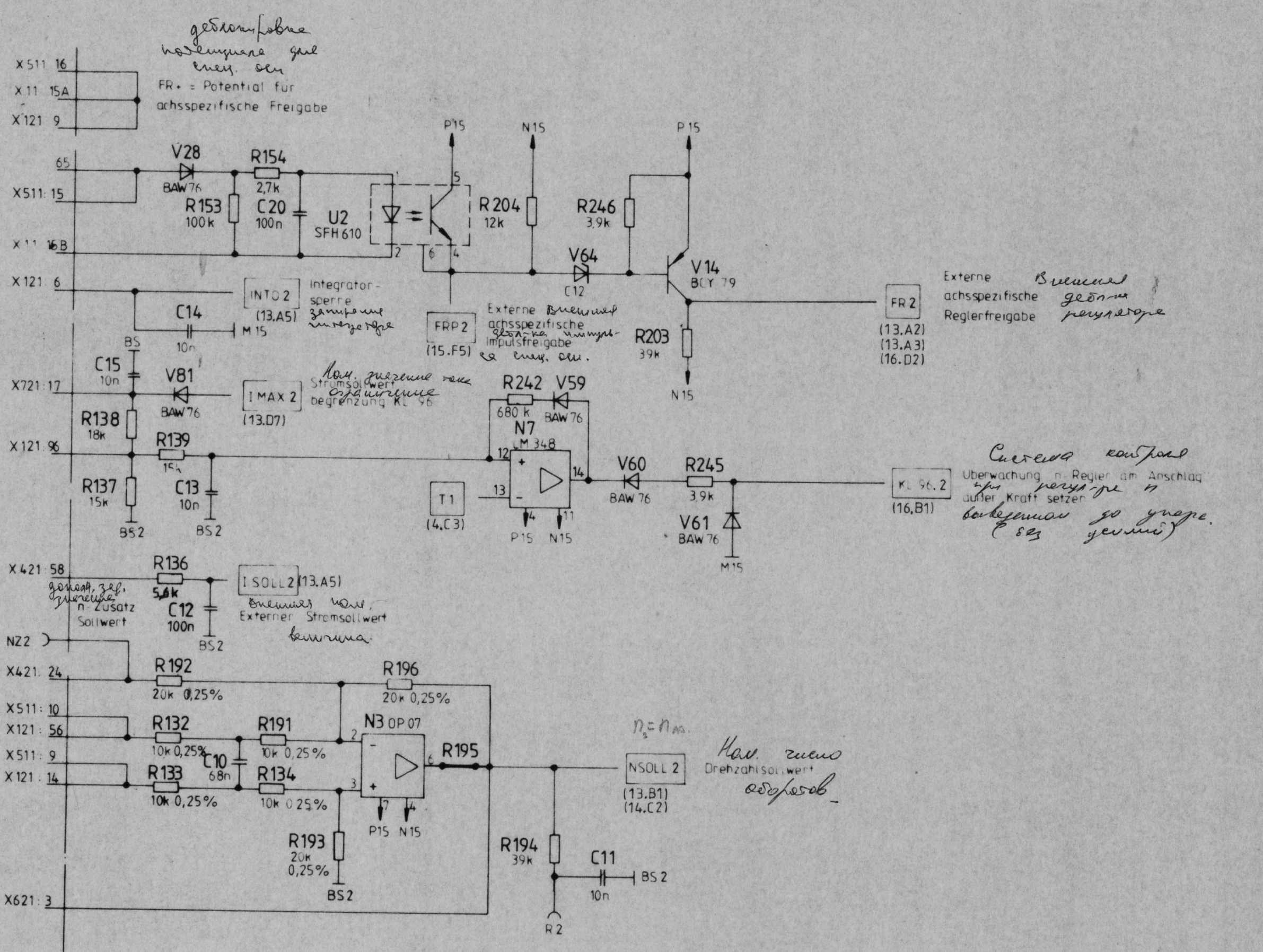
No <>

100

35

16.9.85

< 100 >



*gedruckt, keine
notwendige gelbe
ener. sein*
FR+ = Potential für
achs-spezifische Freigabe

Externe *Brumms*
achs-spezifische *gebr.*
Reglerfreigabe *per se*
FR2
(13.A2)
(13.A3)
(16.D2)

*Max. zulässige
Stromsollwert
begrenzung KL 96*
I MAX 2
(13.D7)

Überwachung
Überwachung n-Regler am Anschlag
für *per se*
Kraft setzen
*bestimmen so genau
(es geht)*
KL 96.2
(16.B1)

*gemäß 3.2
Zusatz
Sollwert*
I SOLL 2 (13.A5)
Externer Stromsollwert
bestimmen

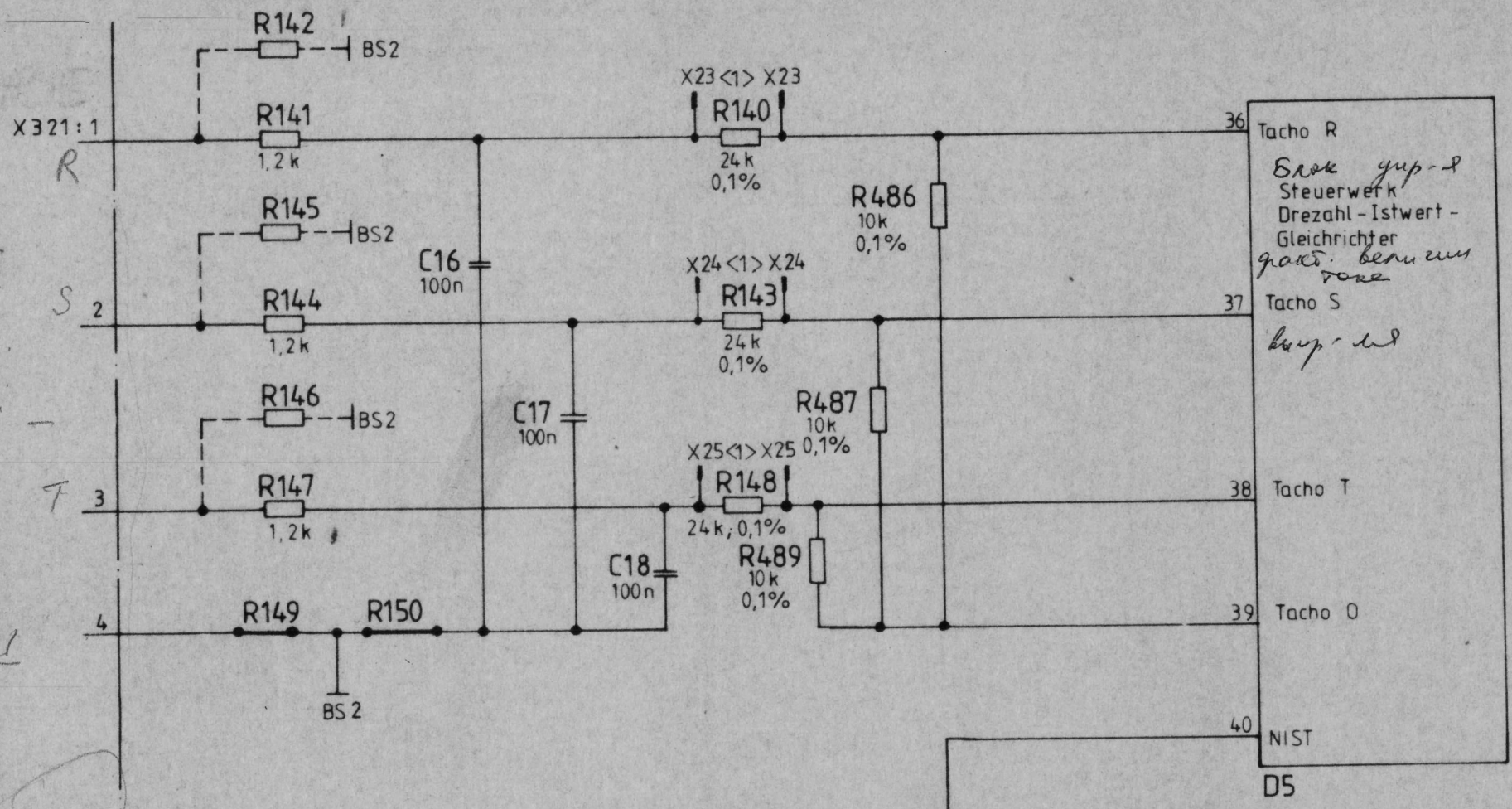
n_s = n_m
*Max. zulässige
Drehzahl-sollwert
bestimmen*
NSOLL 2
(13.B1)
(14.C2)

The reproduction of this document is permitted without express written approval of Siemens AG. All rights reserved.

Verleihe sowie Vervielfältigung dieser Urheberschaftsrechte sind ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG in München, Deutschland, nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere sind die Rechte der Patentierung oder der Erfindung vorbehalten.

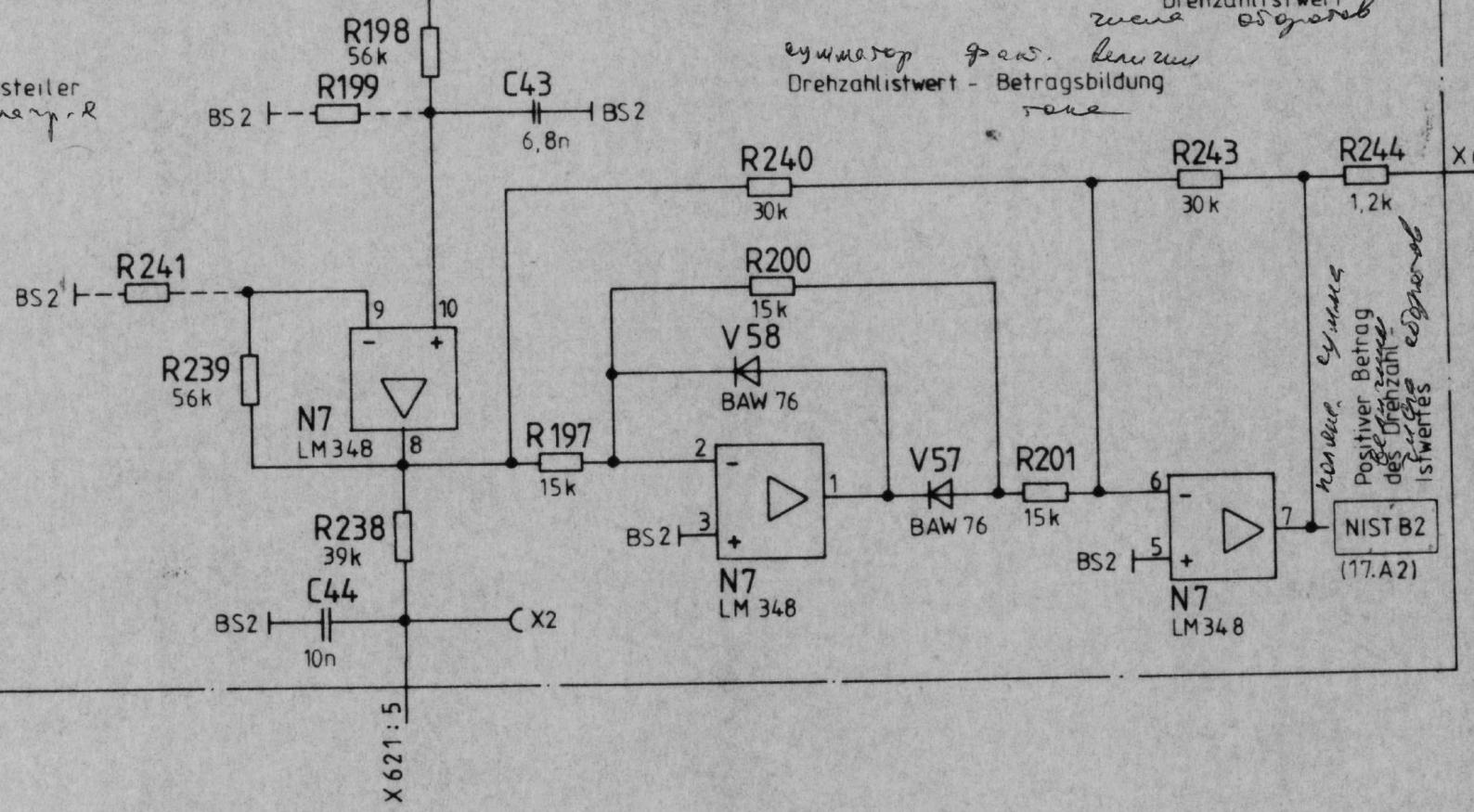
The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights reserved. Created by patent grant or registration of a utility model or design.

A
Te



X511:12

Tacho-Spannungsteiler
gleitend vergrößert
TT



Heupman - e
große Bearbeitung
Nicht normierter
Drehzahlwert
wenn es geht
symmetrisch große Bearbeitung
Drehzahlwert - Betragbildung
große Bearbeitung

manuelle symmetrische
Positiver Betrag
des Drehzahlwertes
Istwertes

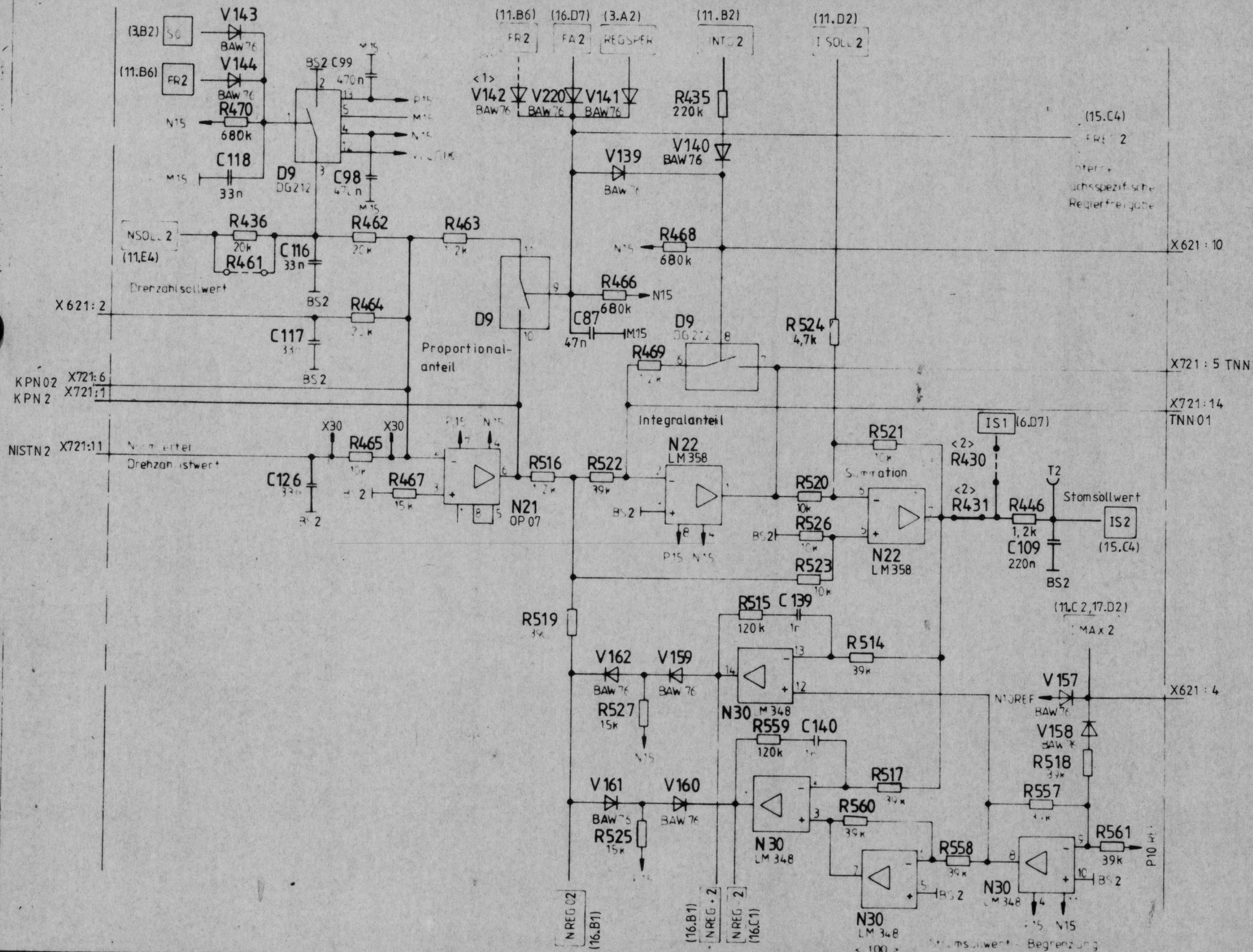
No	<>
1	X23, X24, X25 nicht bestückt für: U _{Tacho} = 30V, 40V X23, X24, X25 bestückt für: U _{Tacho} = 11V, 16,5V
100	
37	

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Hantke
Zustand	
Änderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr./Ers. f./Ers. d.	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätebau Erlangen

Analoge Regelung Achse 2
Drehstromantrieb
Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4 3GE.462.010.9070.21 SP



- 1 Standard:
V142 offen:
Achsspez. Reglersperre
um 200 ms verzögert
- V142 bestückt:
Achsspez. Reglersperre
unverzögert
- 2 Standard:
R431 bestückt
R430 offen
n-geregelter Betrieb
- Master-slave-Betrieb:
R431 offen
R430 bestückt
Kl 96 = -15V
Achse 2 arbeitet strom-
geregelt mit dem Strom-
sollwert von Achse 1

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Hartig
Änderung	
Datum	
Name	
Norm	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

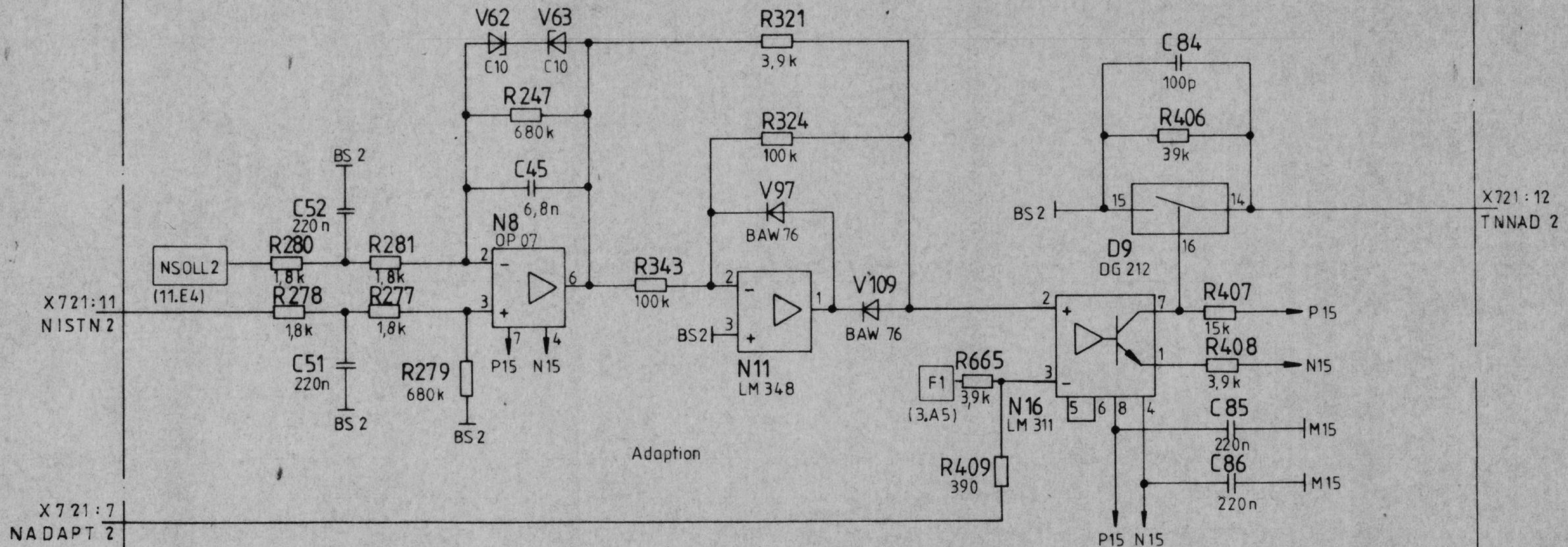
Analoge Regelung Achse 2
Drehstromantrieb
Stromlaufplan / Circuit diagram

TS4 3GE 462 010 9070 21 SP

Toute a titre de secret d'entreprise tous droits réservés
 Confidado como secreto industrial Nos reservamos todos los derechos
 Comunicado como secreto empresarial Reservados todos os direitos

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage Verweir
 gung und Mitemeinung ihres Inhalts nicht gestattet soweit nicht aus
 drücklich zugestanden Zuwendungen verpfichten zu
 Schadensersatz Alle Rechte vorbehalten insbesondere für den
 Fall der Patentierung oder G.M.-Eintragung

The reproduction transmission or use of this document or its contents
 is not permitted without express written authority
 Offenders will be liable for damages All rights including rights
 created by patent grant or registration of a utility model or design
 are reserved



X 721:11
NISTN 2

X 721:7
NADAPT 2

X 721:12
TNNAD 2

No
<>

100

39

< 100 >

Datum	1.10.85
Bearb	Vogt
Gepr	Hamill

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 2
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS 4

3GE. 462 010. 9070 21 SP

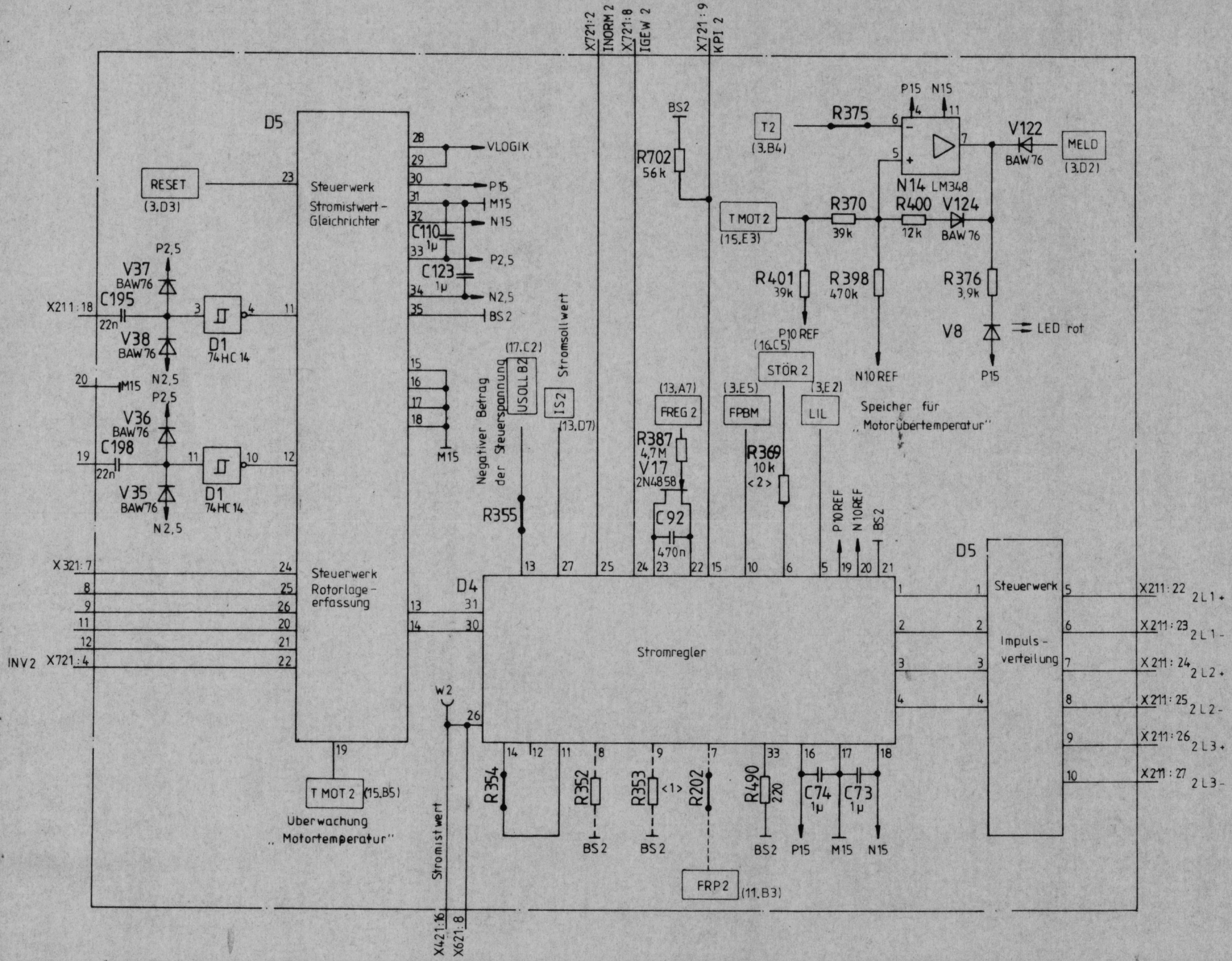
Blatt 14

Zustand Änderung Datum Name Norm Urspr./Ers. f./Ers. d.

Conté à titre de secret d'entreprise / Tous droits réservés
 Confidado como secreto industrial / Nos reservamos todos los derechos
 Comunicado como segredo empresarial / Reservados todos os direitos

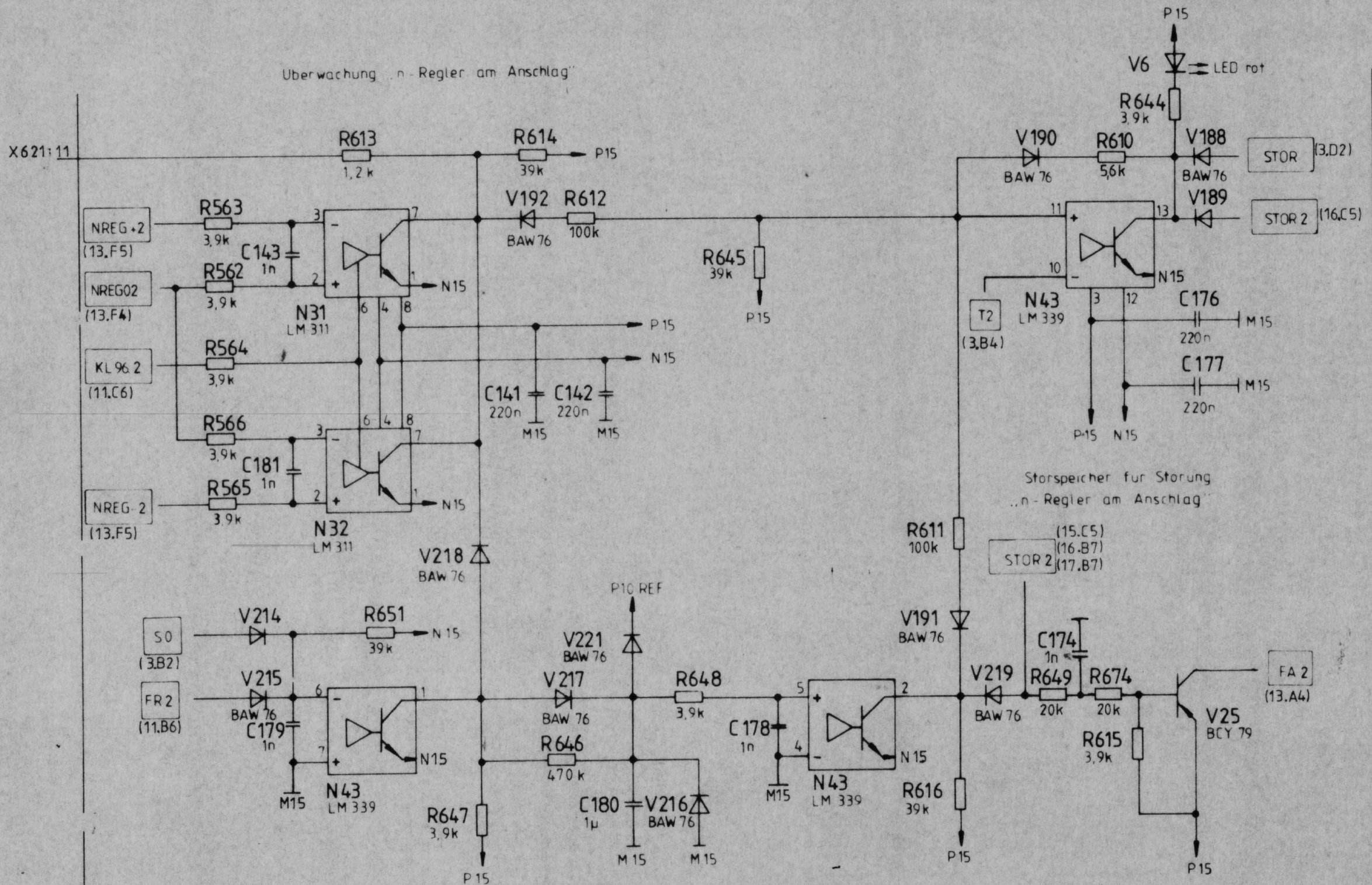
Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Uranlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder OHM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



No <>	Description
1	Standard: R202 offen: Achsspez. Impulssperre um 200ms verzögert R202 bestückt: Achsspez. Impulssperre unverzögert
2	Standard: R369 bestückt: Achsspez. Regler- und Impulssperre R369 offen: Keine achsspez. Impulssperre
100	

Überwachung „n-Regler am Anschlag“



Achsfreigabe

Zeitstufe 200 ms

< 100 >

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.

Datum	1.10.85
Beorb	Voigt
Gepr	Harstke Br.
Zustand	
Aenderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr. Ers. / Ers. d.	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Oestf. Werk Erlangen

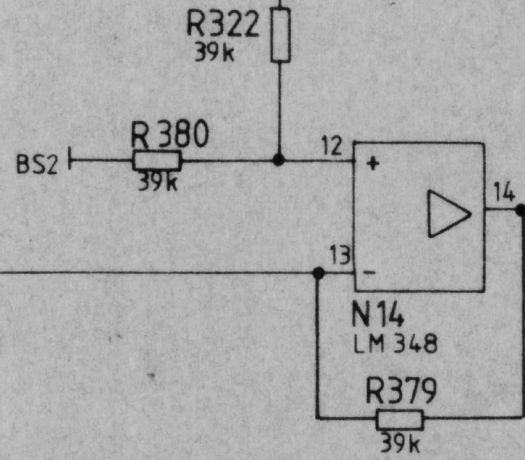
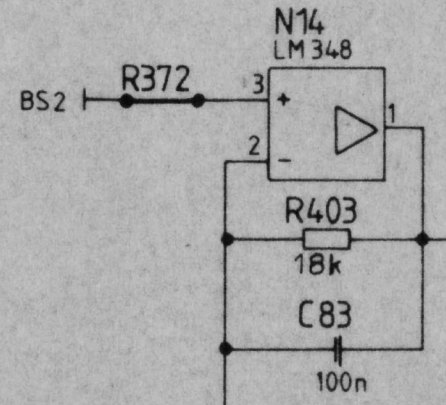
Analoge Regelung Achse 2
Drehstromantrieb
Stromlaufplan / Circuit diagram

TS4

3GE. 462 010. 9070.21 SP

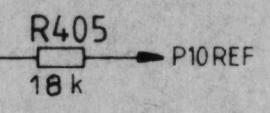
Blatt 16

(12.E7) NIST B2



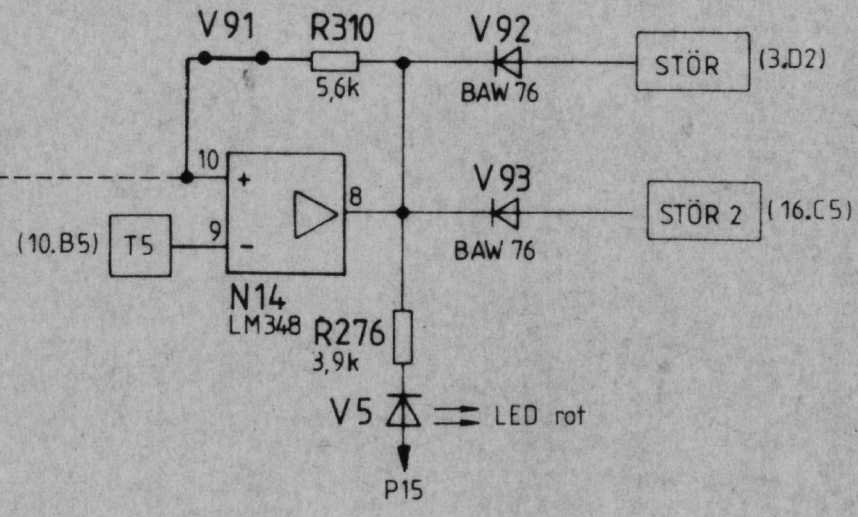
Tachoüberwachung

(15.C4) USOLL B2



P10REF

Störspeicher für Störung
„Tachüberwachung“



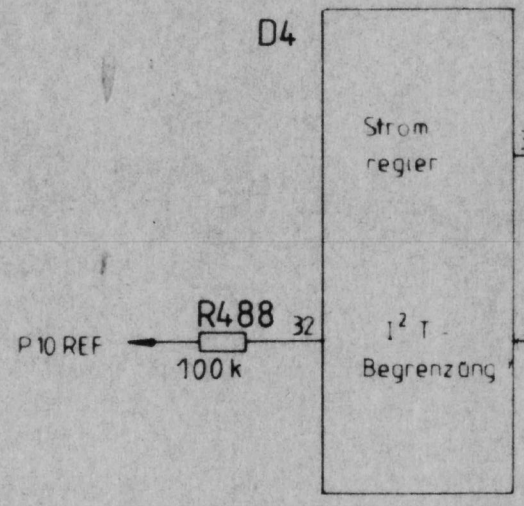
STÖR (3.D2)

STÖR 2 (16.C5)

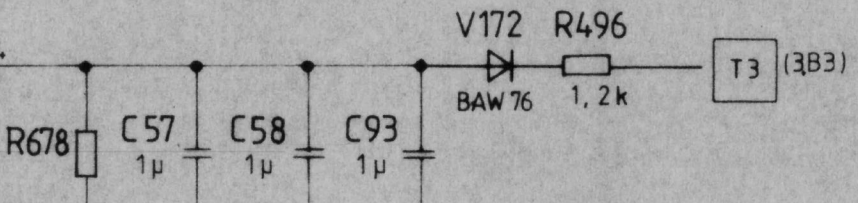
V5 LED rot

P15

D4



P10REF



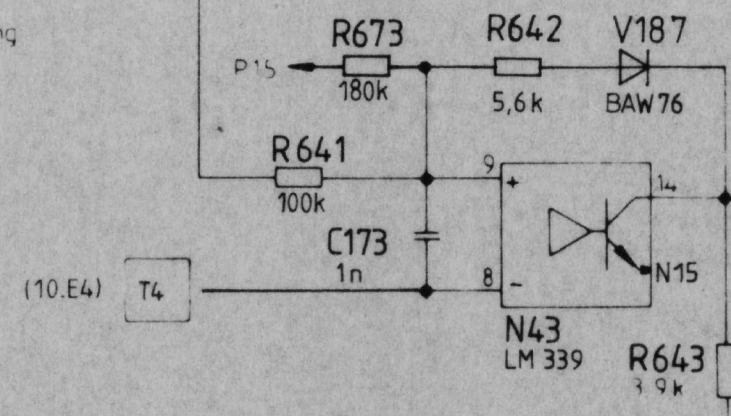
Anfangsbedingung für
I²T-Begrenzung

V213

IMAX 2 (13.D7)

BAW 76

Zeitstufe für
I²T-Begrenzung



V186

ME (3.D2)

BAW 76

V7 LED rot

P15

Speicher für Meldung
„I²T-Begrenzung“

Handwritten note:
die ungünstige
Tachüberwachung

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG. Die Siemens AG ist für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar. Die Siemens AG ist für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar. Die Siemens AG ist für die Richtigkeit der Angaben nicht haftbar.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written permission. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written permission. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.

Datum	1.10.85
Bearb	Vogt
Gepr	Hornstille

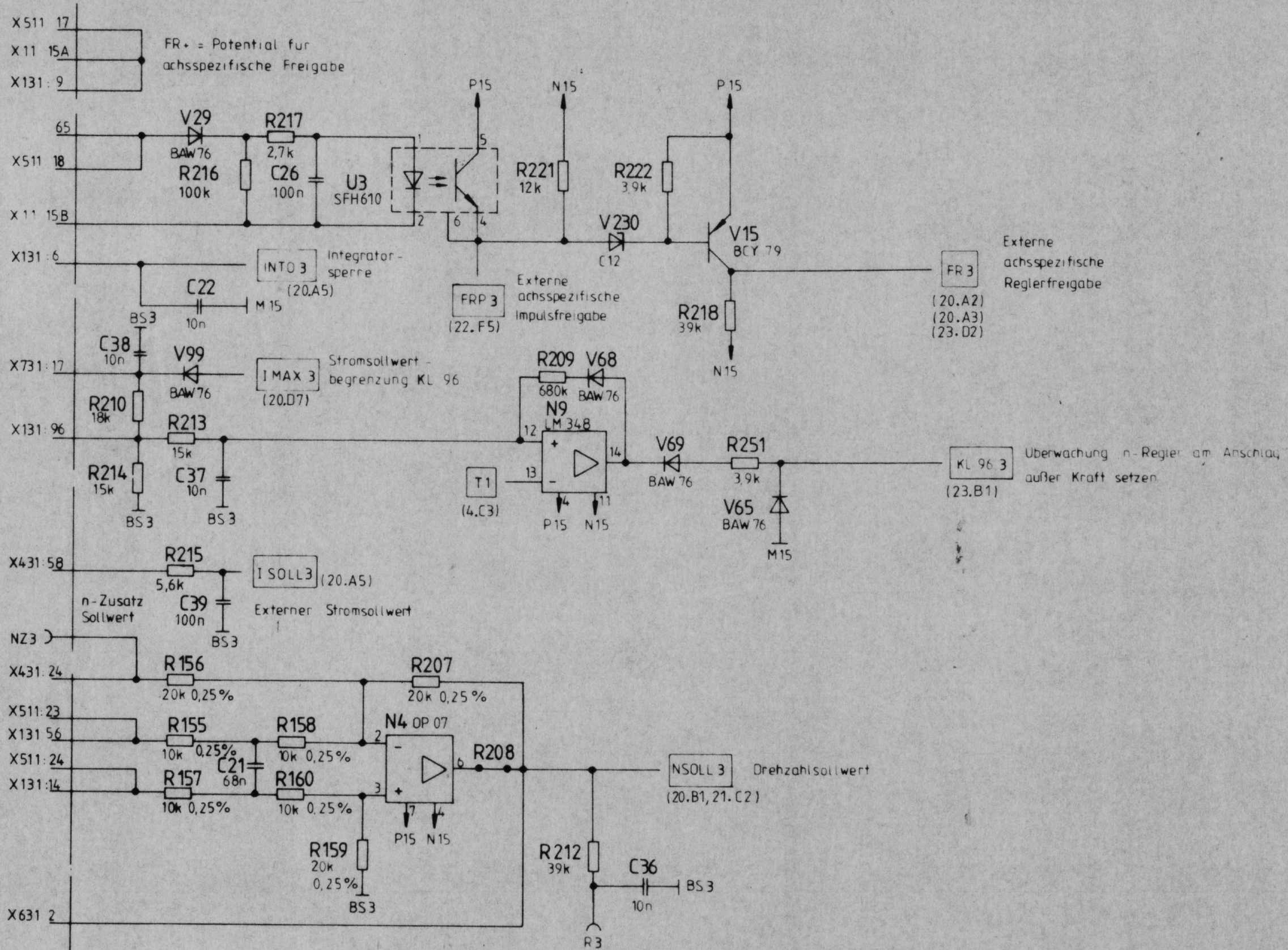
Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gardawerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 2
Drehstromantrieb

Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4

3GE.462.010.9070.21.SP



The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.

Datum 1.10.85
 Bearb. Vogt
 Gepr. Hamtke

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerüstwerk Erlangen

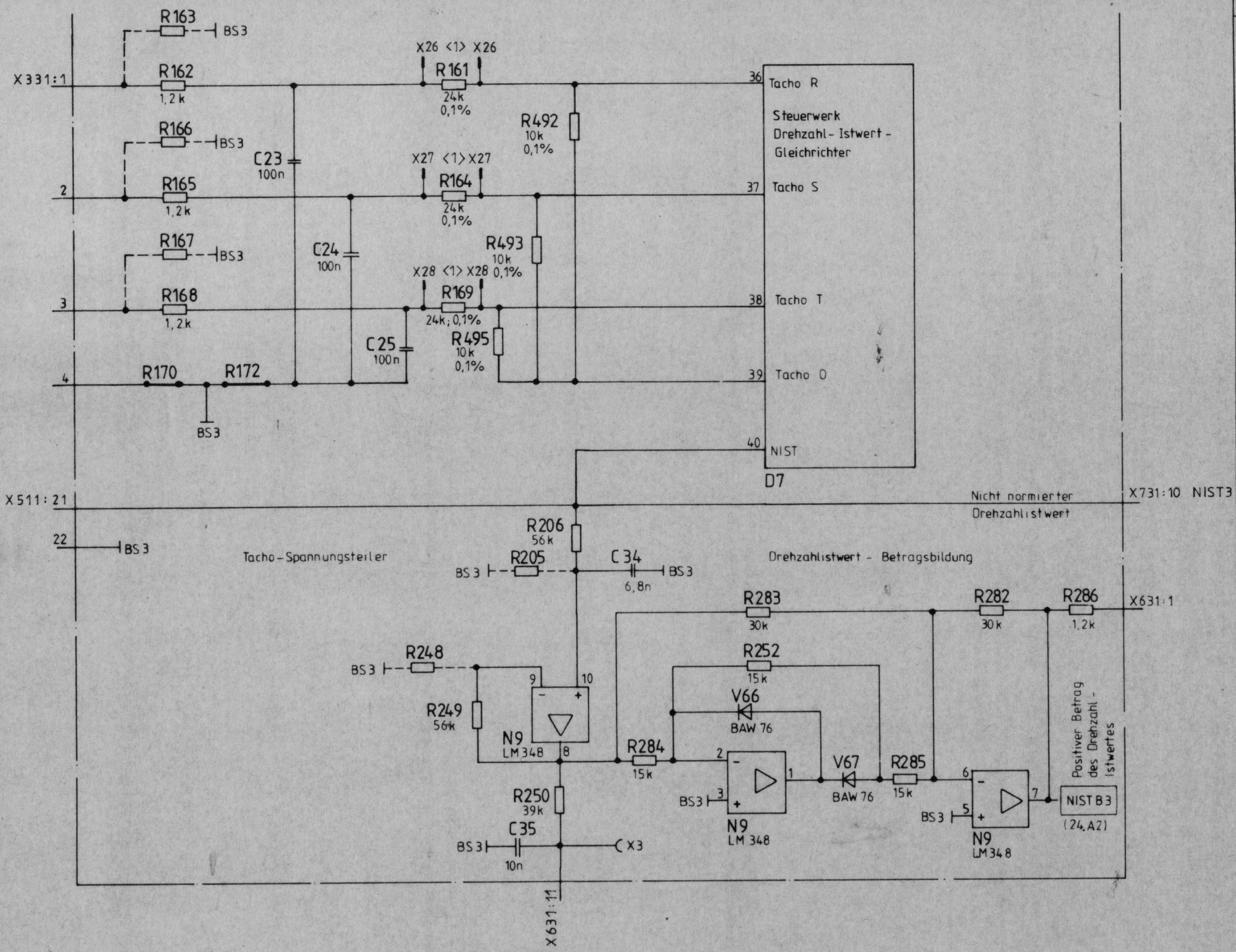
Analoge Regelung Achse 3
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4 3GE 462 010 9070 21 SP

Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la Siemens AG est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la Siemens AG est formellement interdite.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage ohne die schriftliche Genehmigung der Siemens AG ist ausdrücklich untersagt. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage ohne die schriftliche Genehmigung der Siemens AG ist ausdrücklich untersagt.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.



No	<>
1	X26, X27, X28 nicht bestückt für: U _{Tacho} = 30V; 40V X26, X27, X28 bestückt für: U _{Tacho} = 11V; 16,5V

100

44

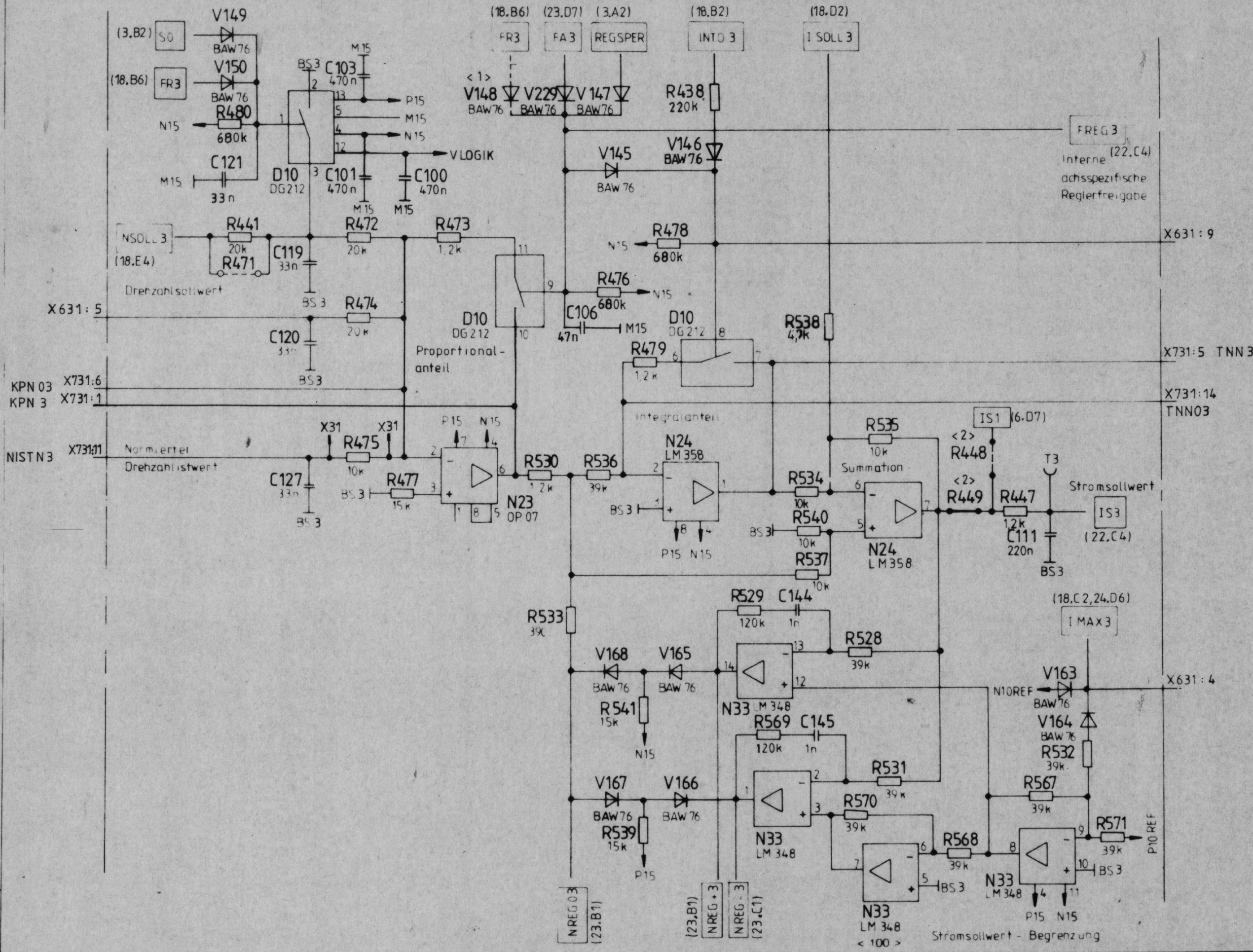
< 100 >

Datum	1.10.85
Bearb.	Vogt
Gepr.	Horn/He

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätebauwerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 3
Drehstromantrieb
Stromlaufplan/Circuit diagram

TS4	3GE.462.010.9070.21.SP	Blatt 19
-----	------------------------	----------



- 1 Standard:
V148 offen:
Achsspez Reglersperre
um 200 ms verzögert
- V148 bestückt:
Achsspez Reglersperre
unverzögert
- 2 Standard:
R 449 bestückt
R 448 offen
n-geregelter Betrieb
- Master-slave-Betrieb:
R449 offen:
R448 bestückt:
KI 96 = - 15V
Achse 3 arbeitet strom-
geregelt mit dem Strom-
sollwert von Achse 1

Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr. Ers	Ers d
		1.10.85	Yagt			
			Hamtle			

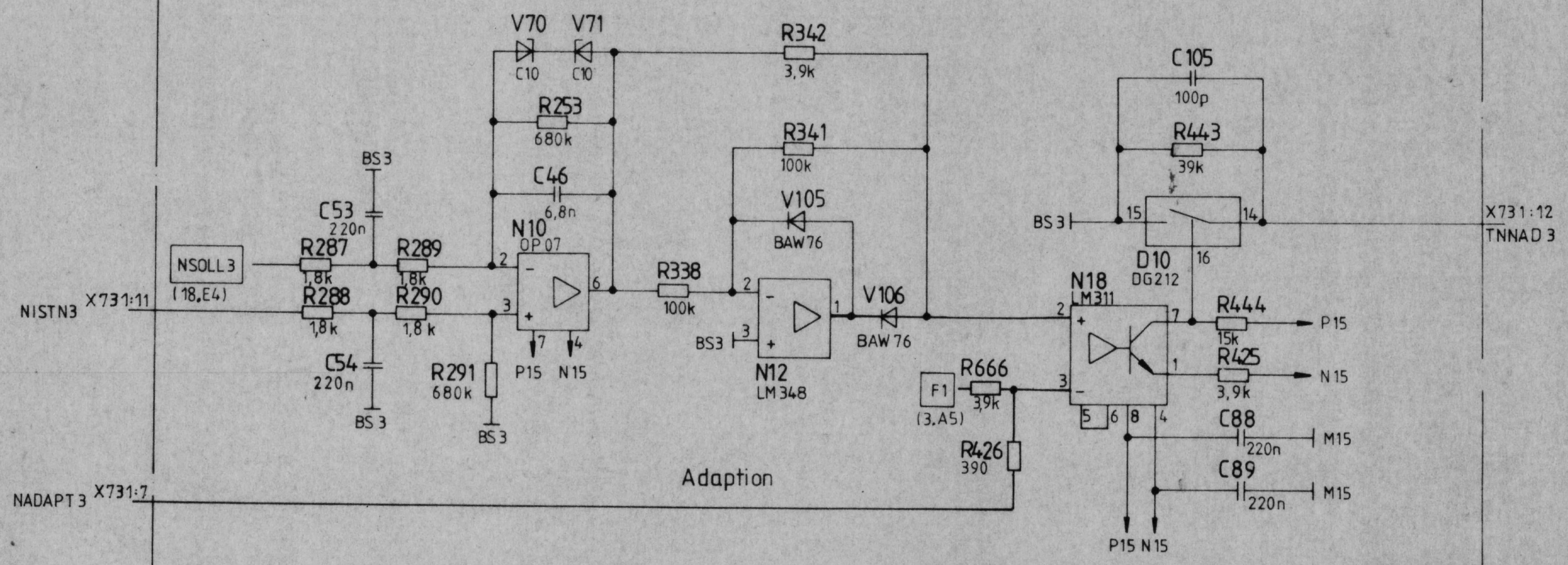
Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 3
Drehstromantrieb
Stromlaufplan/Circuit diagram

UNTER 4 TITEL DE SECRET 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Die Reproduktion, Verbreitung oder die öffentliche Zugänglichkeit dieses Dokuments ist ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG nicht zulässig. Die Siemens AG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Verwendung dieses Dokuments resultieren.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent, trade mark or registration, are reserved.



Adaption

< 100 >

Datum	1.10.85
Beerb.	Vogt
Gepr.	Hantke, Br.
Zustand	
Aenderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr.	Ers 1
Ers d	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

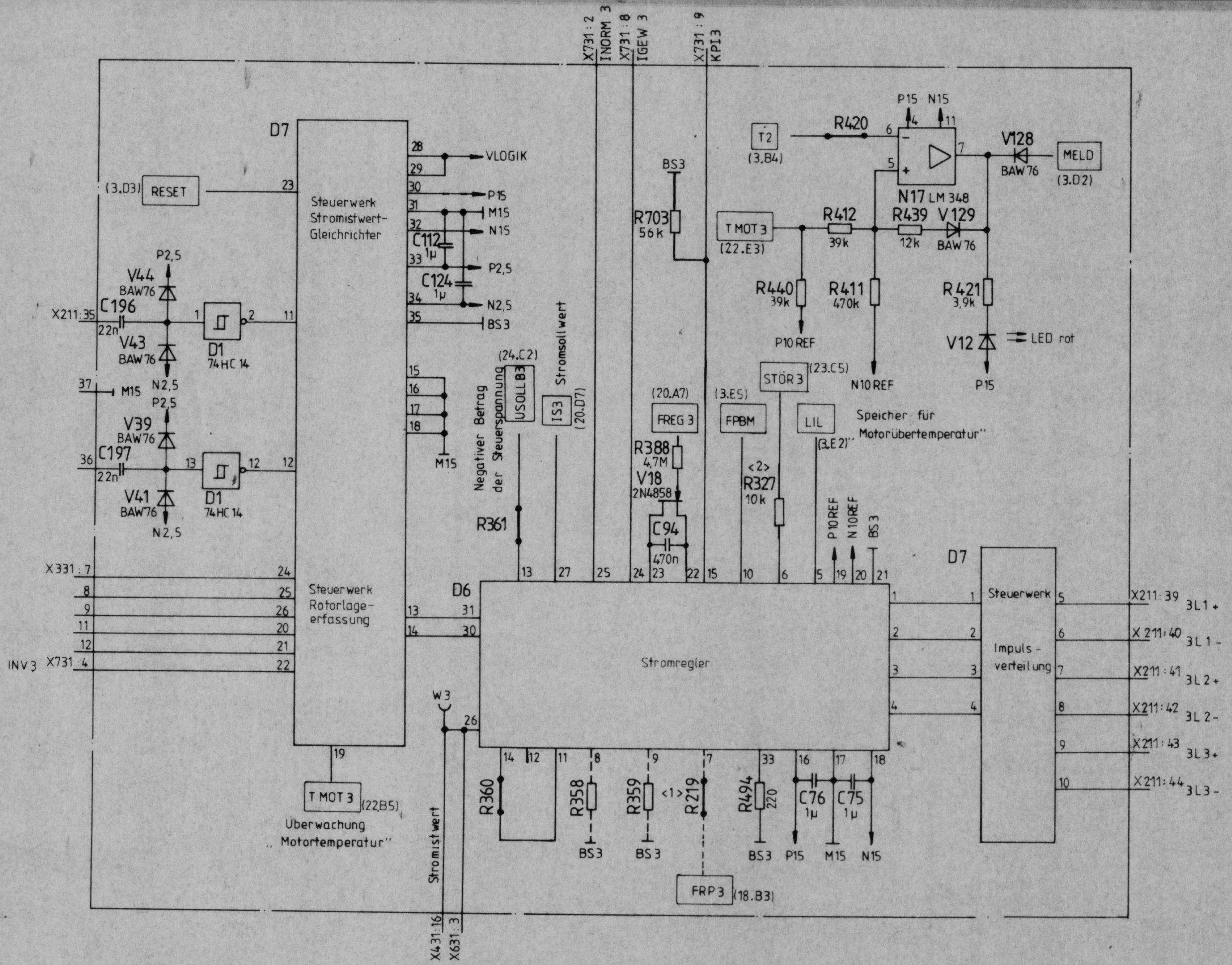
Analoge Regelung Achse 3
 Drehstromantrieb
 Stromlaufplan / Circuit diagram

TS 4 3GE. 462 010. 9070. 21 SP

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including right of patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Urteils ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG ist nicht zulässig. Die Weitergabe, Verbreitung und Missbrauch dieses Urteils ohne schriftliche Genehmigung der Siemens AG ist strafbar. Alle Rechte vorbehalten.

Confianza como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos. Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.



No	Content
1	Standard: R219 offen: Achsspez. Impulssperre um 200 ms verzögert R219 bestückt Achsspez. Impulssperre unverzögert
2	Standard: R327 bestückt Achsspez. Regler- und Impulssperre R327 offen: Keine achsspez. Impulssperre
100	

Detum	1.10.85
Beerb	Vogt
Gepr	Horn/16 BS
Zustand	
Änderung	
Detum	
Name	
Norm	
Urspr / Ers 1 / Ers 2	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätebauwerk Erlangen

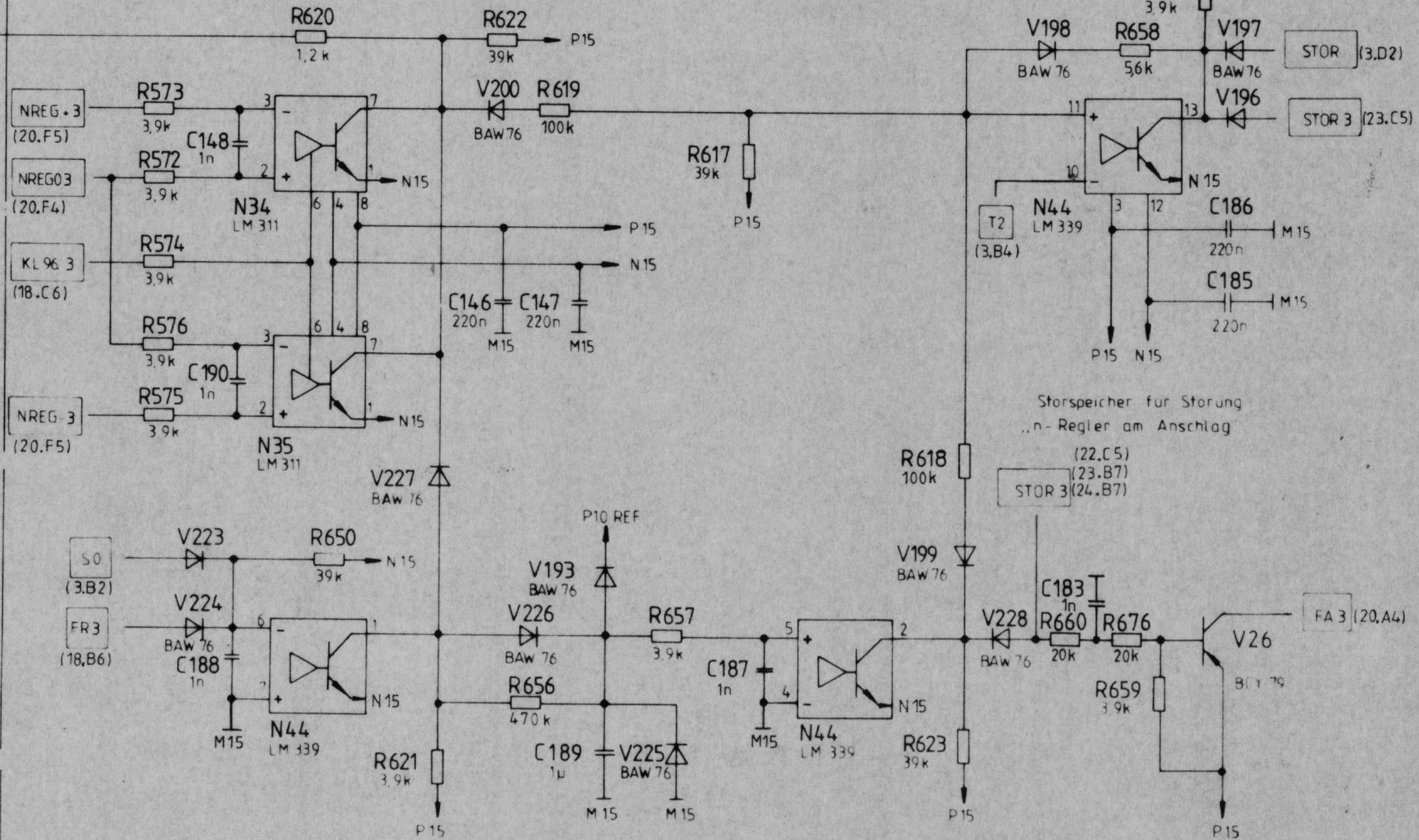
Analoge Regelung Achse 3
Drehstromantrieb
Stromisulplan/Circuit diagram

TS4 3GE. 462 010. 9070. 21 SP

Blatt 22

Überwachung ..n-Regler am Anschlag

X631:14



Achsfreigabe

Zeitstufe 200 ms

Storspeicher für Störung ..n-Regler am Anschlag

< 100 >

Datum	1.10.85
Beerb	Vogt
Gepr	Hamtla
Norm	BS
Urspr	Ers
Ers	d

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

Analoge Regelung Achse 3
Drehstromantrieb
Stromlaufplan / Circuit diagram

TS 4

3GE 462 010.9070 21 SP

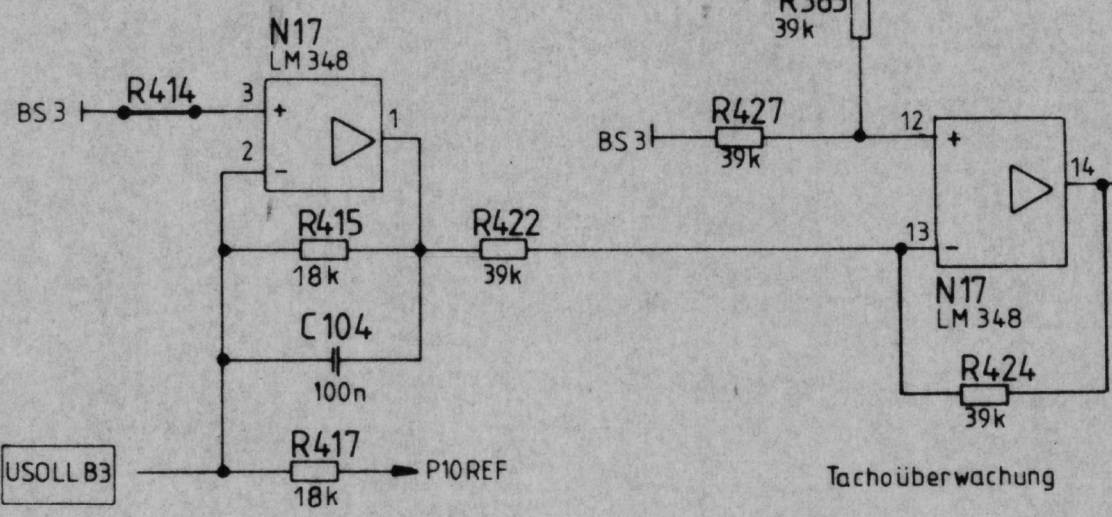
Blatt 23

48
06.6.85

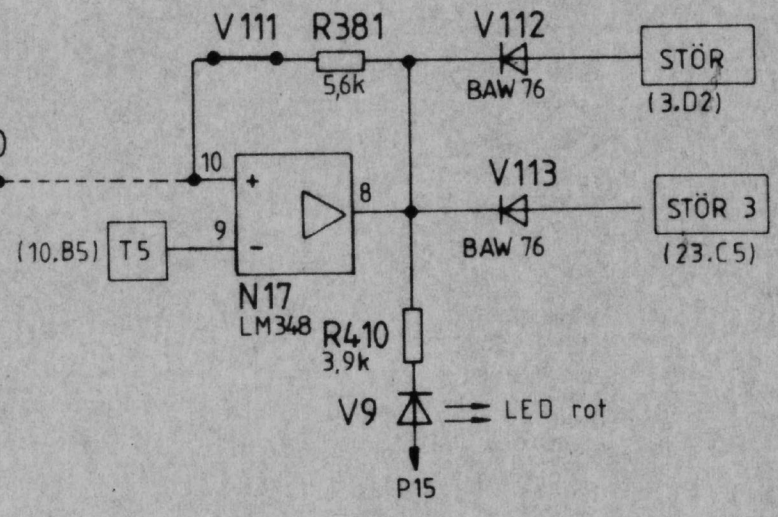
100

NO
<>

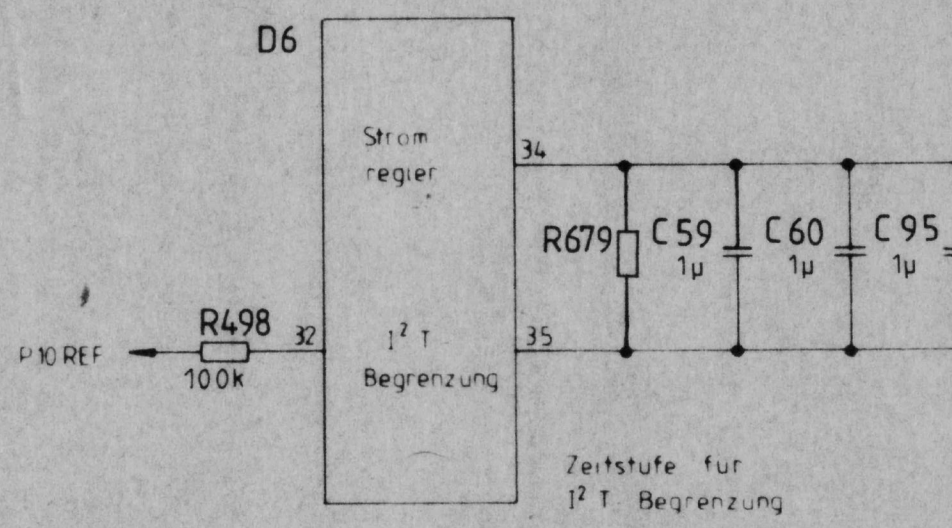
(19.E7) NIST B3



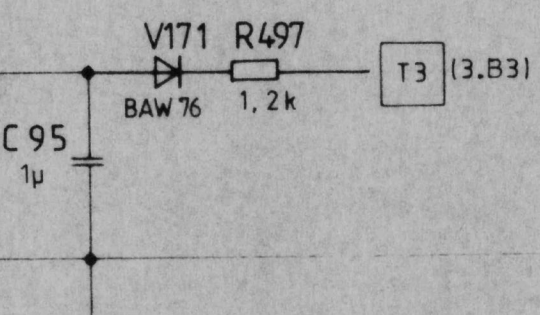
Störspeicher für Störung
„Tachüberwachung“



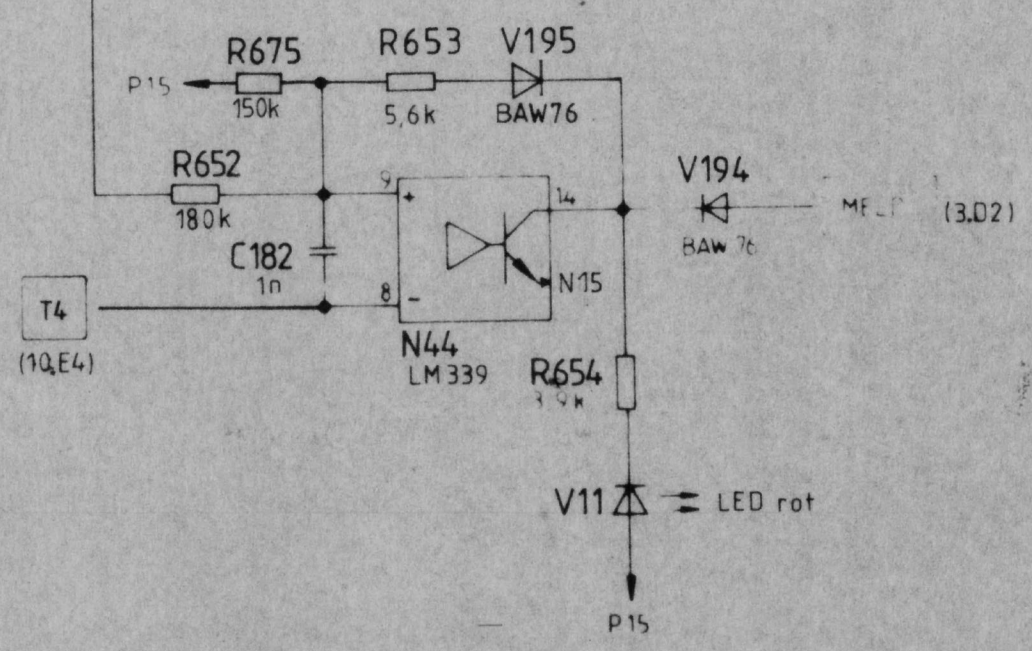
(22.C4) USOLL B3



Anfangsbedingung für
I²T-Begrenzung



Zeitstufe für
I²T-Begrenzung



Speicher für Meldung
„I T-Begrenzung“

The reproduction, transmission or use of this document is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights reserved. This document is the property of Siemens AG. All rights reserved.

Datum	1.10.85
Bearb	Vogt
Gepr	Hantke
Urspr / Ers 1 / Ers 2	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

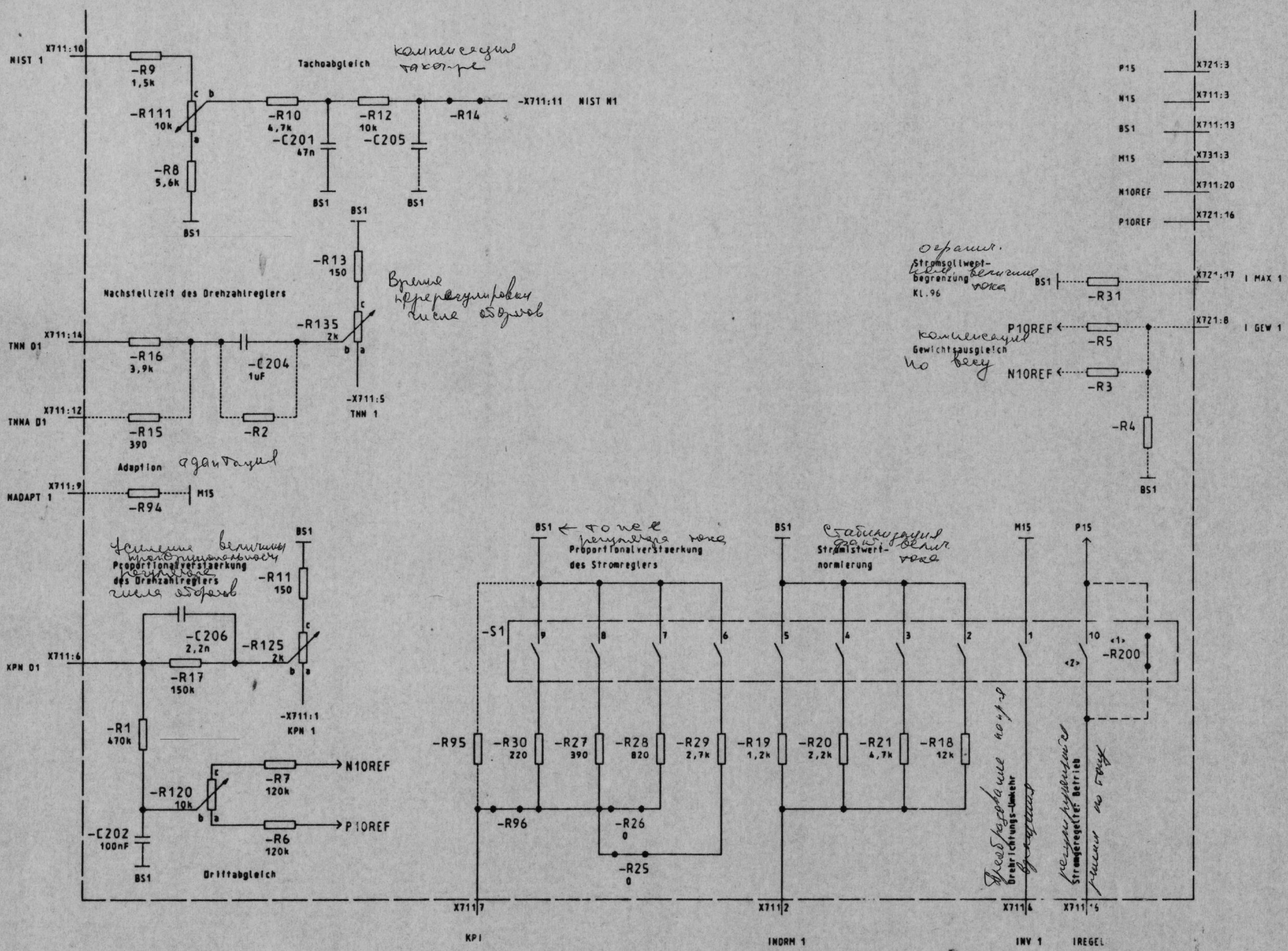
Analoge Regelung Achse 3
Drehstromantrieb
Stromlaufplan / Circuit diagram

TS4 3GE.462.010.9070.21 SP

49
06.6.85

< 100 >

Änderungen zu Schweißplan, alle Beschriftungen, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GÜ-Eintragung.



No.	geübt-uo gut	
1	Gueltig bis <i>neu-e</i> Ausfuhrungsstand einschl. b <i>ber-e B</i> <i>herat. Ses</i> R200 Brücke <i>offen</i> Betrieb <i>1-</i> <i>n-</i> <i>hab.</i> geregelt geregelt <i>per</i> <i>per</i> <i>per</i>	
2	Gueltig ab <i>geueue</i> Ausfuhrungsstand c <i>Gut e auf,</i> S1.10 ON OFF Betrieb <i>1-</i> <i>n-</i> <i>hab.</i> geregelt geregelt <i>per</i> <i>per</i> <i>per</i>	

P15	X721:3
M15	X711:3
BS1	X711:13
M15	X731:3
N10REF	X711:20
P10REF	X721:16
BS1	X721:17 MAX 1
P10REF	X721:8 GEW 1
N10REF	
BS1	

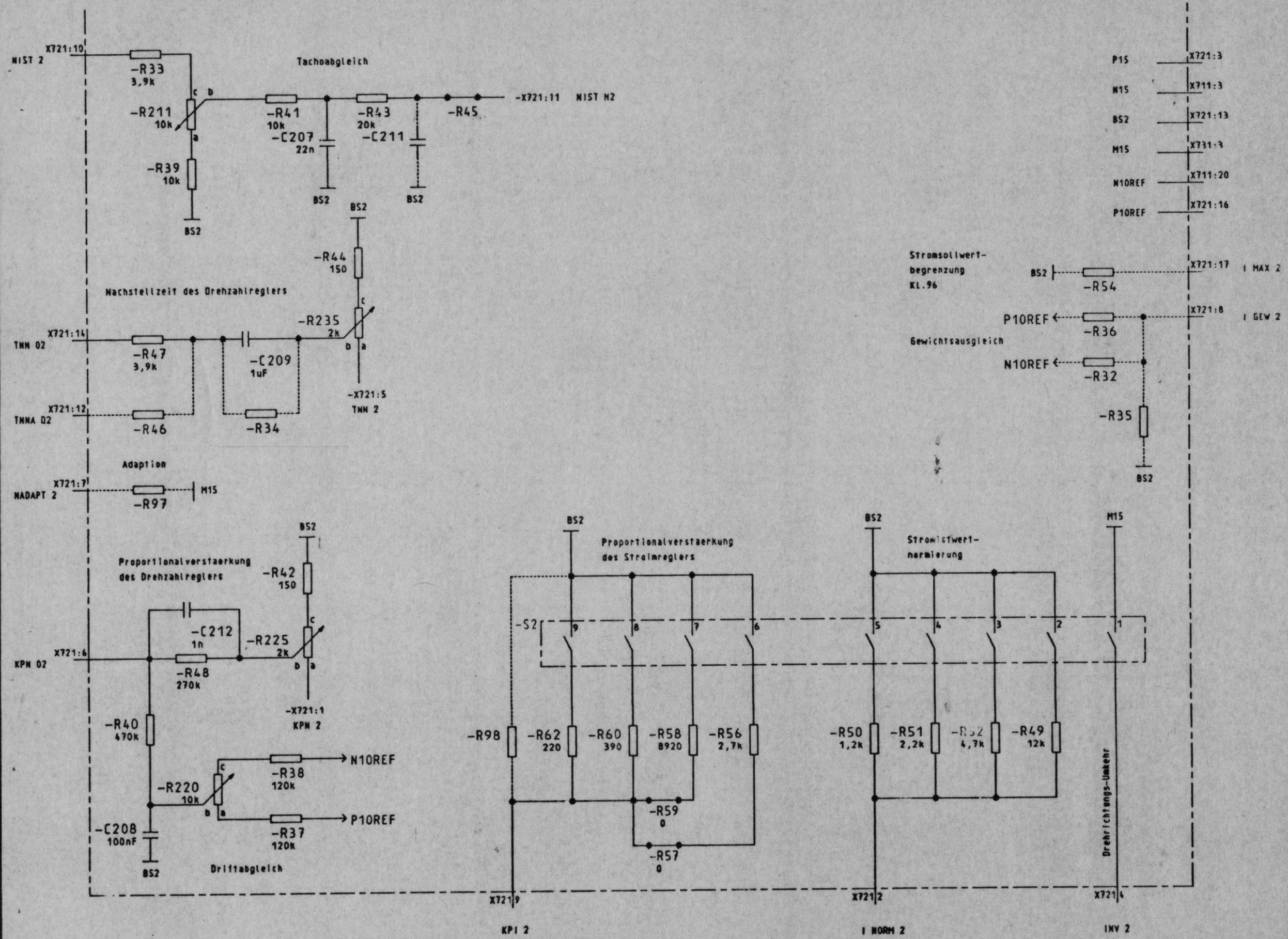
Maßstab 1:100

51
06.6.86

Datum	07.02.86	Siemens AG Bereich Energietechnik Gerätekwerk Erlangen	Einstellbaugruppe Achse 1 Drehstromantrieb <i>ach 1.</i>	TS4	3GE. 462 010.9080.21 SP	Blatt 2+
Bearb.	V06T WI					
Gep.	<i>W. Bogner</i>					
Aenderung	Datum	Name	Norm	Urspr. Ers. / Ers. d.		

Die Herstellung dieses Bauteils ist nicht gestattet, soweit
 nicht ausdrücklich zugestanden. Zwischenhandlungen ver-
 pflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten. Insbe-
 sondere vor dem Fall der Patenterteilung oder Gd-Eintragung.

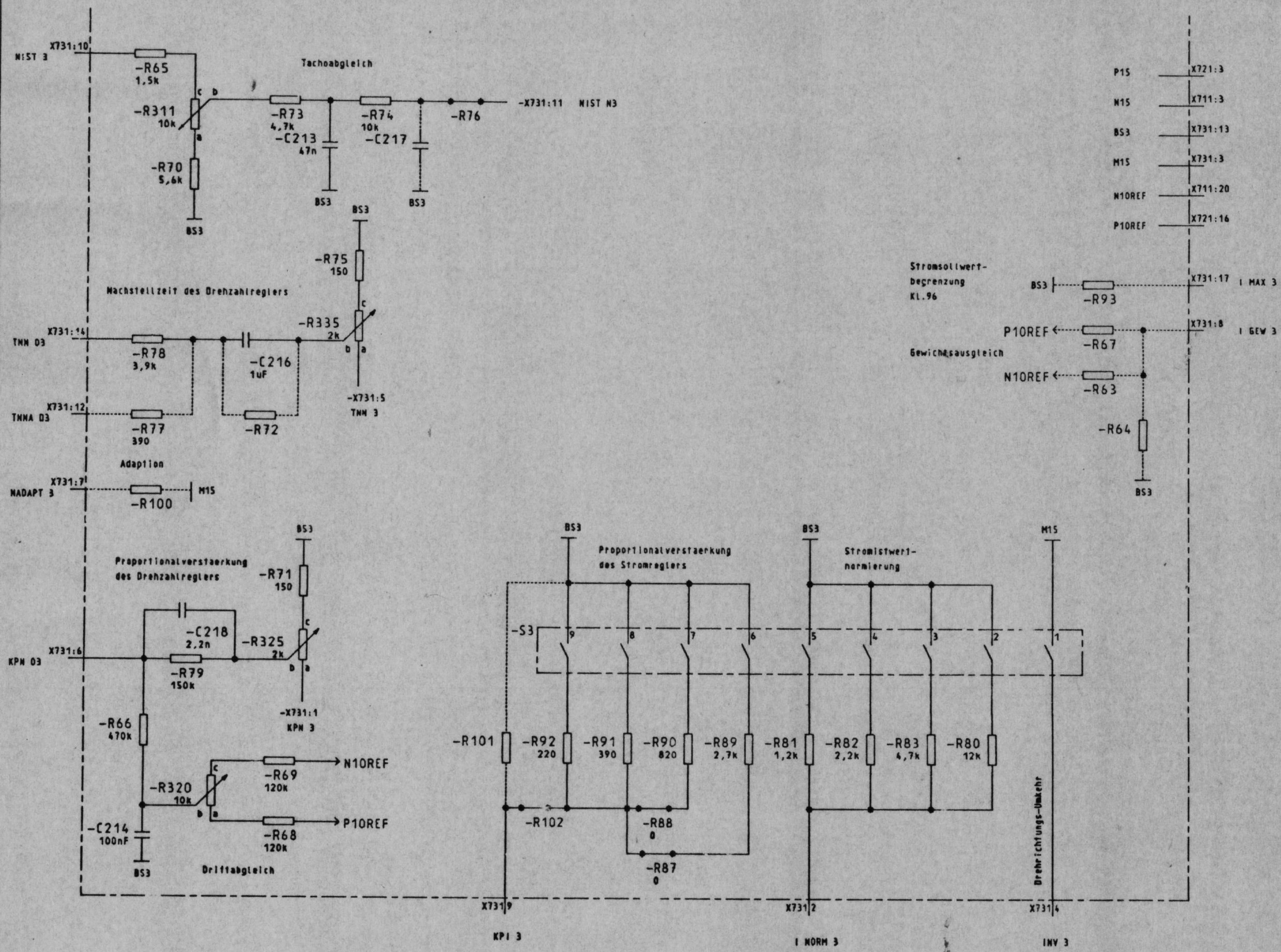
Standard-Nr.:



No.	< >
P15	X721:3
M15	X711:3
BS2	X721:13
M15	X731:3
M10REF	X711:20
P10REF	X721:16
BS2	X721:17 MAX 2
P10REF	X721:8 GEW 2
M10REF	
BS2	
M15	
100	
52	
06.6.85	

Datum 07.02.86		Siemens AG		Einstellbaugruppe Achse 2	
Bearb. VOGT WI		Bereich Energietechnik		Drehstromantrieb	
6-pr. Vogt		Gerätewerk Erlangen		Stromlaufplan	
Aenderung		Urspr. / Erg. / 1. / 2. / 3.		TS4 3GE.462 010.9080.71 SP	

Lichter zu Schmelzsatz. Alle Richte vorhalten, Inbe-
 sondere über den Fall der Polarität oder GLEITUNG.



No. < >

100

53
06.6.86

Datum	07.02.86
Bearb.	Y06T WI
Gepr.	Vogt <i>Borg</i>
Urspr. Ers. 1. Ers. 8.	6.6.86

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätewerk Erlangen

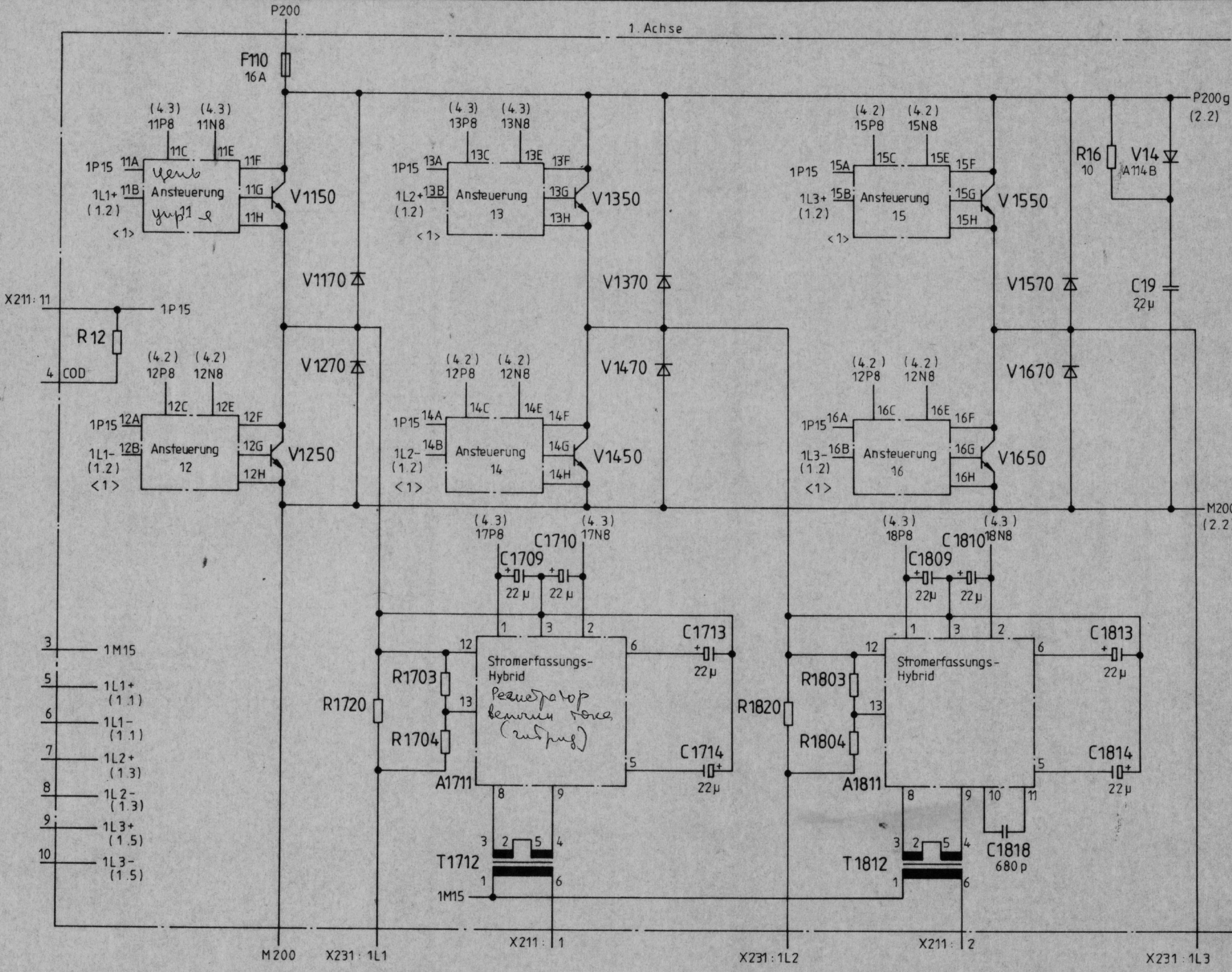
Einstellbaugruppe Achse 3
Drehstromantrieb

Stromlaufplan

TS4 3GE. 462 010.9080.21 SP

Blatt 4

Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Urteils, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts ist untersagt, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patentierung oder OHM-Eintragung.
 The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authorization. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved.



No. <> *Cable no. 1.4*

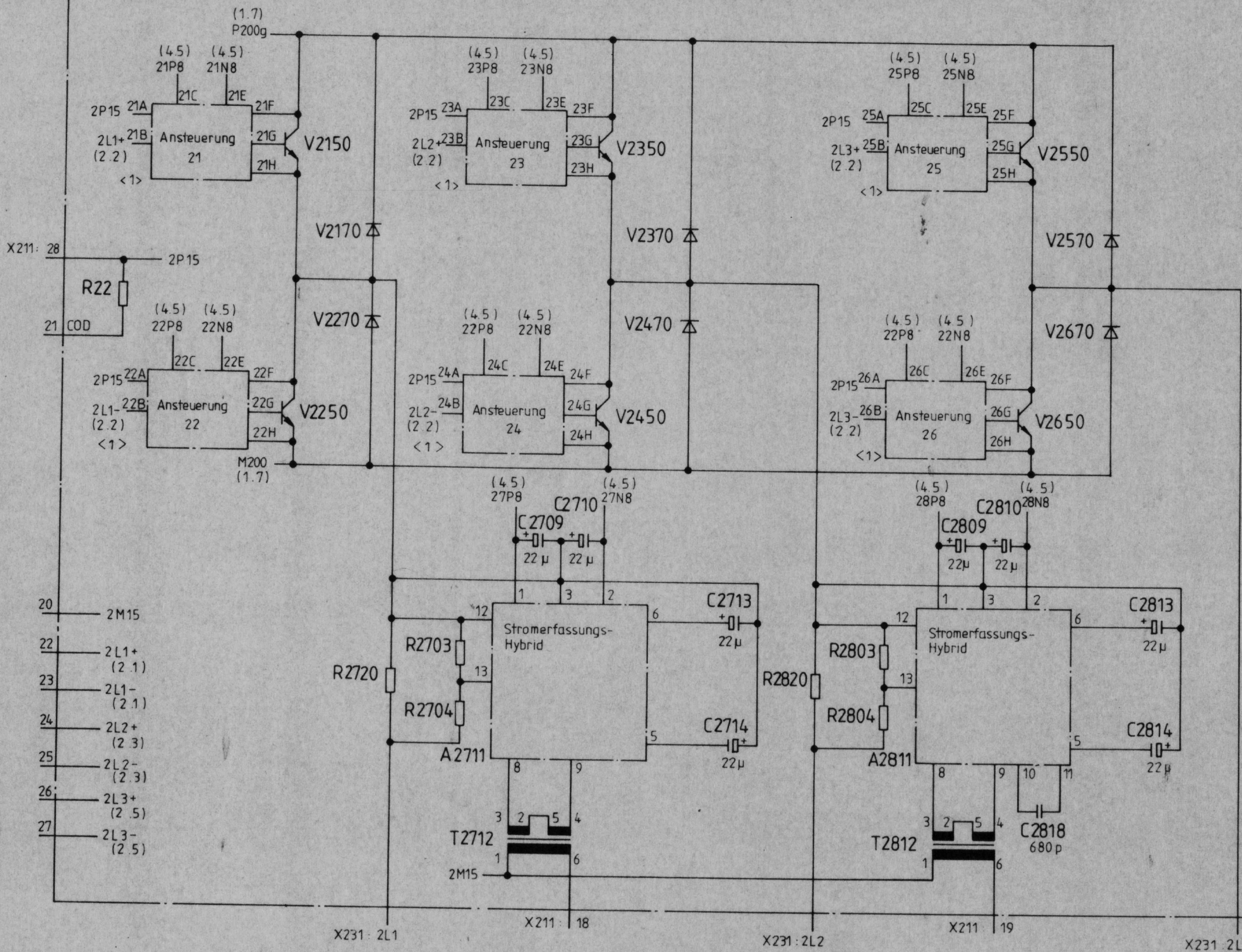
<1> Schaltung auf Blatt 4 dargestellt
Yes, as in the assembly see table Blatt 4, pag. 11

Kabel
 T21A - T21B
 T21C - T21D:
 N4 GAF 0,75 mm²
ohne Kabel
 Sonstige Kabel:
 N4 GAF 1,5 mm²

<2> *Di. exema selbst gest.*
 Schaltplan gilt für:
 6SC 6103-0SE 30
 6SC 6103-0SG 30
 6SC 6103-0SN 30
 6SC 6108-0SE 01 (00)
 6SC 6108-0SG 01 (00)
 6SC 6108-0SN 01 (00)

Aus 1 ersetztes
 Blatt 1 nicht vorhanden bei: *na*
 6SC 6103-0SE 30
 6SC 6108-0SE 01 (00)

2. Achse



No <>
 <1> Schaltung auf Blatt 4 dargestellt
 Bestückung siehe Tabelle Blatt 4
 Kabel
 T 21A - T 21 B
 T 21C - T 21 D:
 N4 GAF 0,75 mm²
 Sonstige Kabel
 N4 GAF 1,5 mm²
 Blatt 2 nicht vorhanden bei:
 6 SC 6103 - OSE 30
 6 SC 6108 - OSE 01100)

20	2M15
22	2L1+ (2.1)
23	2L1- (2.1)
24	2L2+ (2.3)
25	2L2- (2.3)
26	2L3+ (2.5)
27	2L3- (2.5)
100	

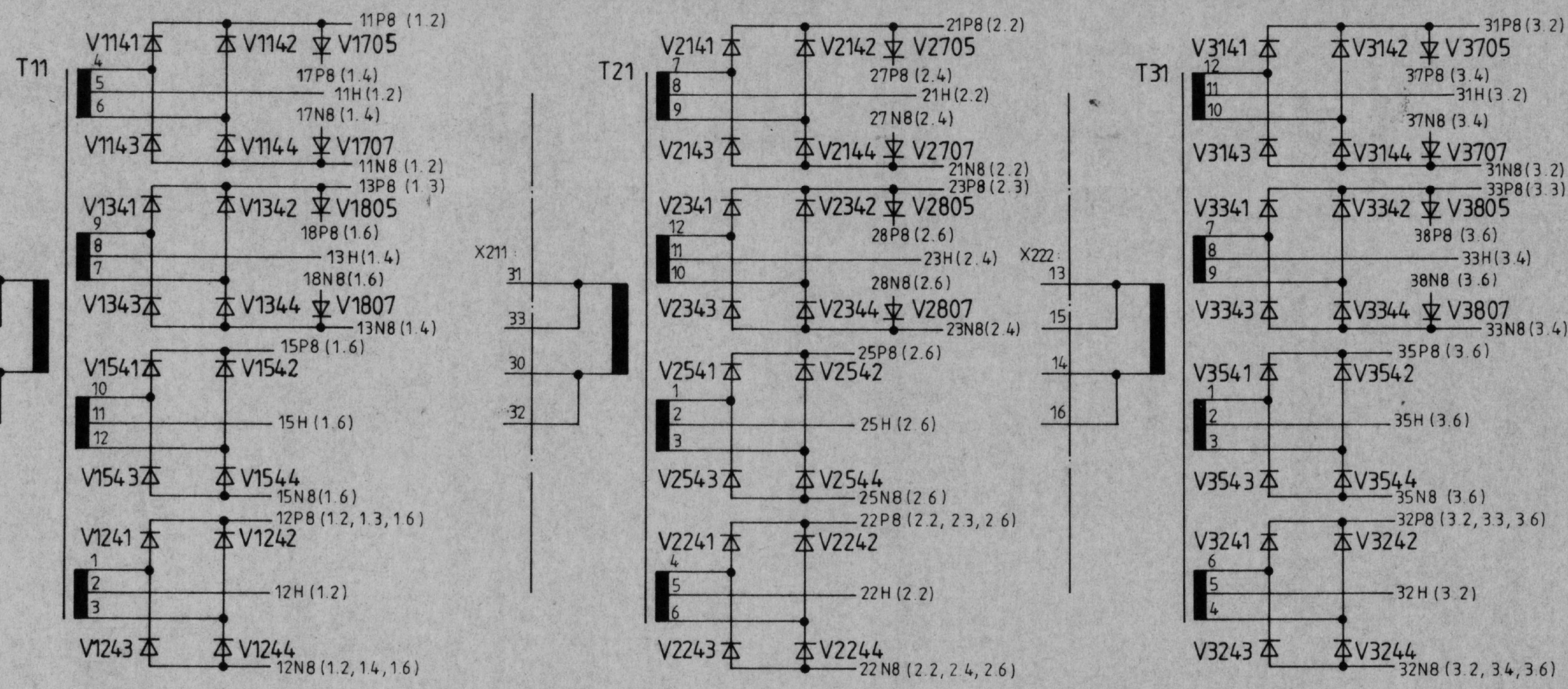
< 100 >

55
26.6.86

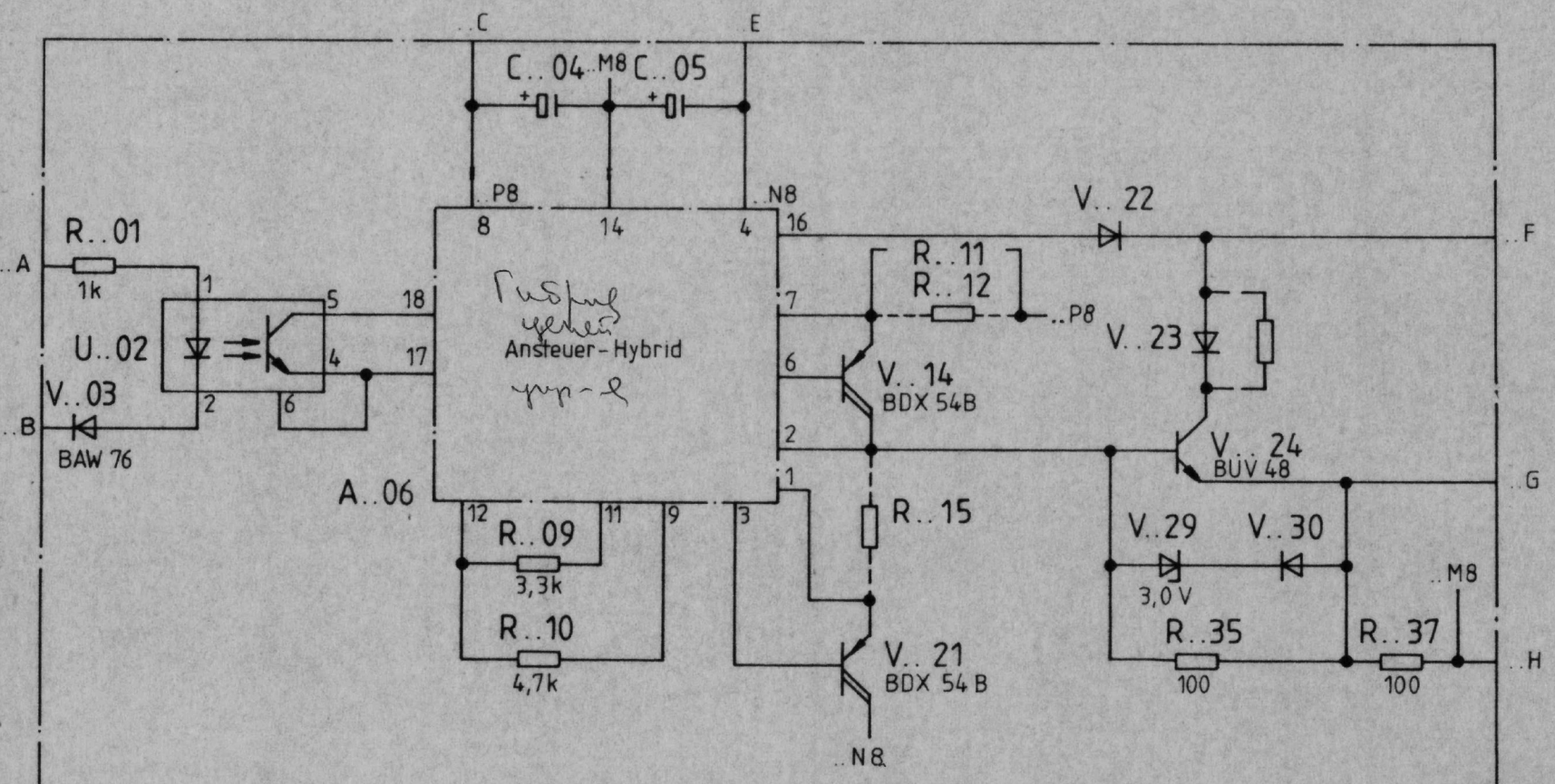
Datum		22.5.86		Siemens AG Bereich Energietechnik Gerätewerk Erlangen		Leistungsteil		3/6A		GWE TS4		3GE.462.011.9086.01 SP		Blatt 2			
Bearb.		Schikor shi				6SC 61		8/16A				-		+		B.	
Gepr.		<i>[Signature]</i>				Stromlaufplan/Circuit diagram											
Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr./Ers.1./Ers.d.												

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Urheberschaft, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.
 Contô à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés. Confiance como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos. Comunicado como segredo empresarial. Reservados todos os direitos.
 The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Confiado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Uranlage, Verwertung und Missbrauch ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder G.M. Eintragung.
 The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



No <> *gel. 250zv. 21-006*
 Bauteilbezeichnung:
 R 01 *Wagner*
 L Nr. des Schalters
 Nr. der Achse
H-p au



Bauteile	6SC 6103 - OS 30 (3/6 A)	6SC 6108 - OS 01 (8/16 A)
V. 50	BUV 48	BUV 48
R. 720, 820	45 m	20 m
R. 703, 803	10	33
R. 704, 804	1	10
C. 04	68µ bzw. 47µ	68µ bzw. 47µ
C. 05	68µ bzw. 47µ	68µ bzw. 47µ
V. 23	Wid 0Ω	Wid 0Ω
R. 12, 22, 32	270 k	150 k

Cup. <100> 21-006

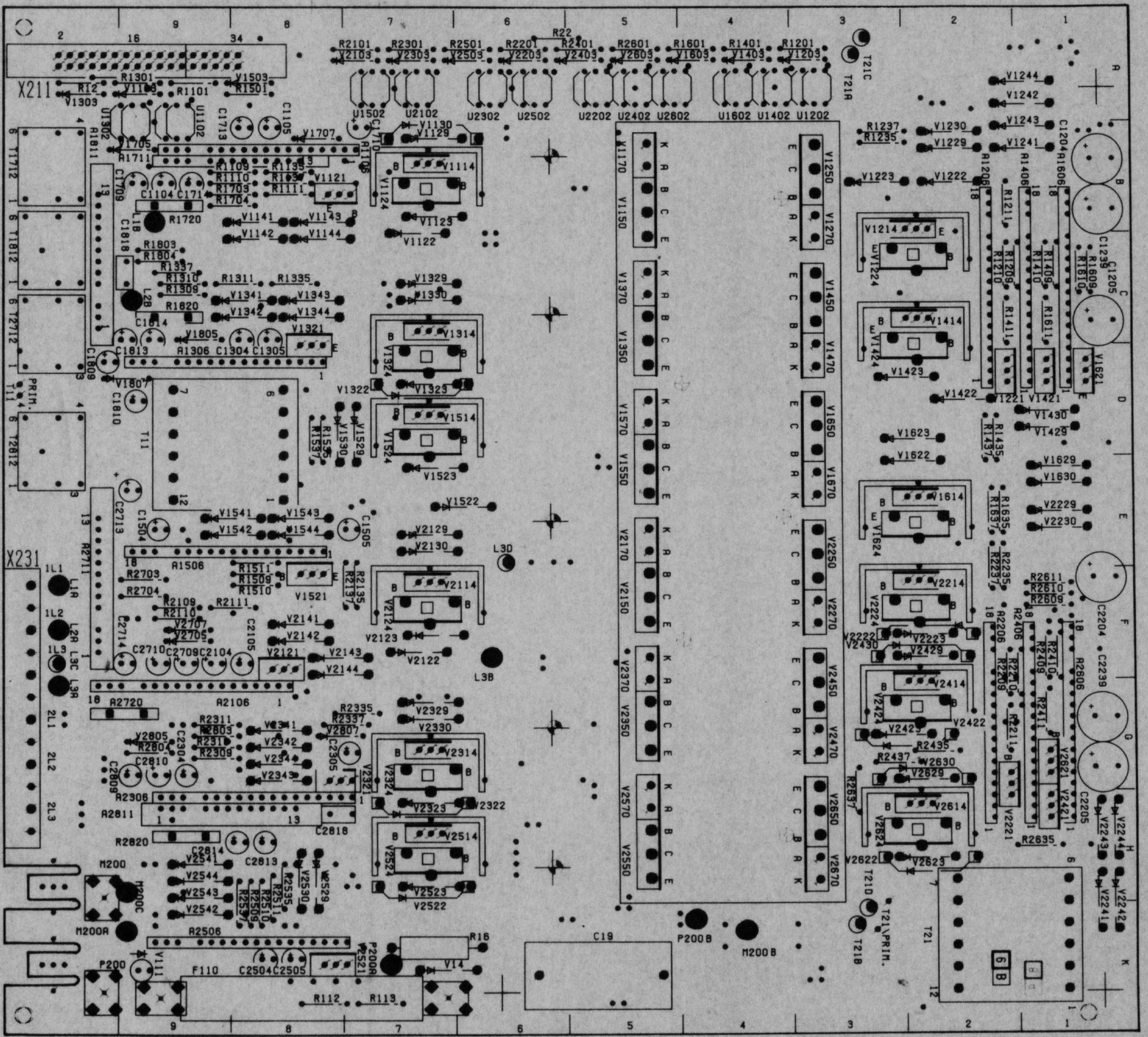
Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr./Ers. 1./Ers. 2.
		22.5.86	Schikorski		
			<i>Bj...</i>		

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Leistungsteil 3/6 A 8/16 A
 6SC 61...
 Stromlaufplan/Circuit diagram

GWE TS 4 3GE. 462 011.9086.01 SP Blatt 4

57
26.6.86



Only a title de secret d'entreprise / Tous droits réservés
 Contado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwe-
 rung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht aus
 drücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu
 Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den
 Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung

The reproduction, transmission or use of this document or its contents
 is not permitted without express written authority.
 Offenders will be liable for damages. All rights including rights
 created by patent grant or registration of a utility model or design
 are reserved.

100

58
28.6.85

Итого < 100 ЭУА. ready

Datum	9.6.86
Bearb.	Schikor Schi
Gepf.	<i>[Signature]</i>

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Leistungsteil 3/6A
 6SC 61.. 8/16A
 Stromlaufplan / Circuit diagram

GWE TS 4 3GE.462 011.9086.01SP

Blatt 5
B

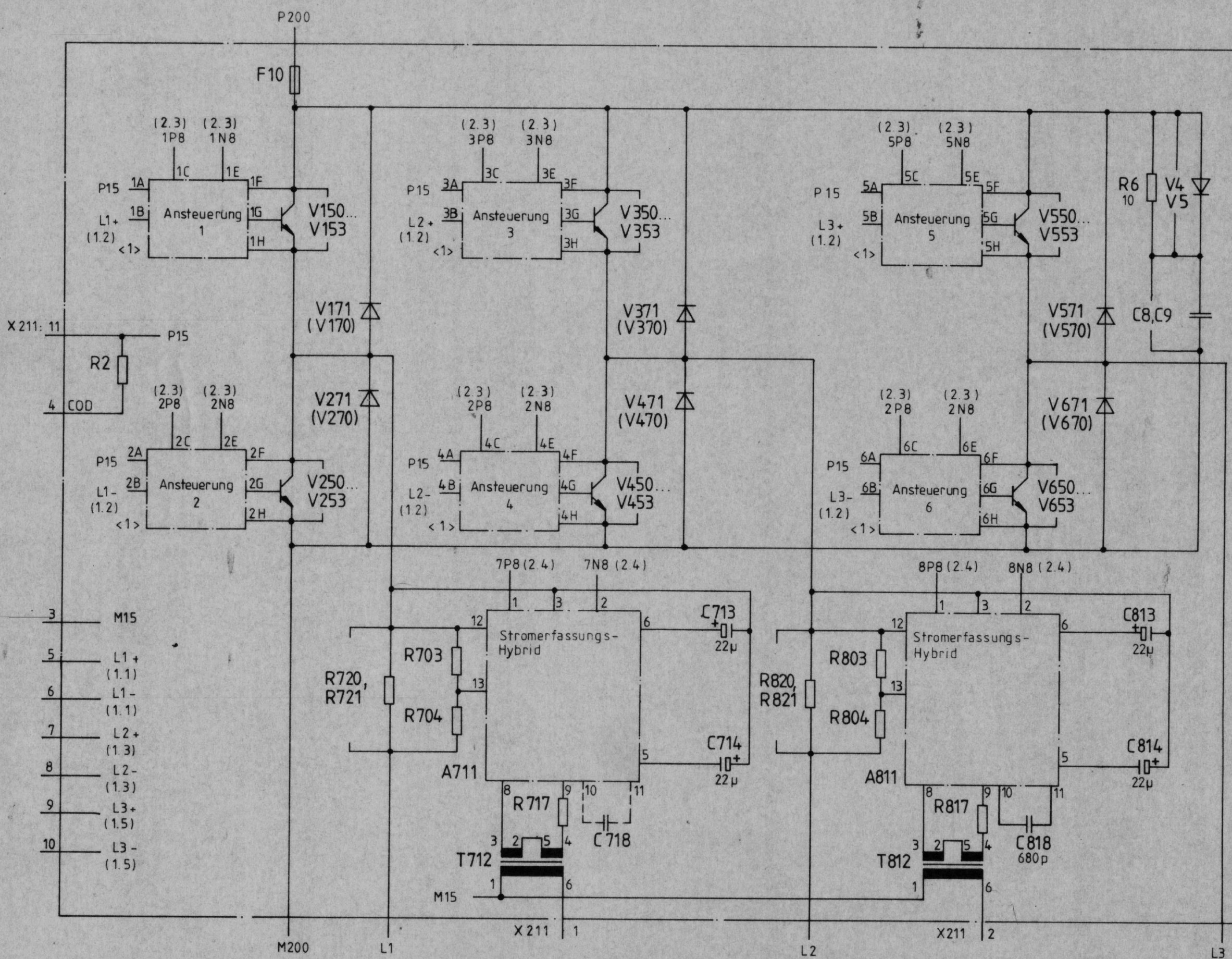
Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm

Urspr./Ers. f./Ers. d.

Contié à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.
 Comunicado como segredo empresarial. Reservados todos os direitos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



No <>

<1> Schaltung auf Blatt 2 dargestellt
 Bestückung siehe Tabelle Blatt 2
 Kabel zu Dioden V170, V270, V370, V470, V570, V670: N4 GAF 1,5mm²
 Sonstige Kabel: N4 GAF 2,5mm²

- 3 M15
- 5 L1+ (1.1)
- 6 L1- (1.1)
- 7 L2+ (1.3)
- 8 L2- (1.3)
- 9 L3+ (1.5)
- 10 L3- (1.5)

Curves 100 > 2256 (70 acc)

Datum	10.4.85
Bearb.	Schikor
Gepr.	
Zustand	
Anderung	
Datum	
Name	
Norm	
Urspr./Ers. 1./Ers. d.	

Siemens AG
 Bereich Energietechnik
 Gerätewerk Erlangen

Leistungsteil
 6SC61...-0FE00

Stromlaufplan/Circuit diagram

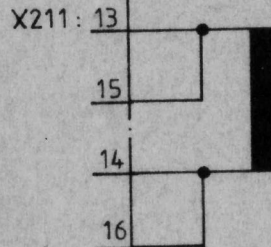
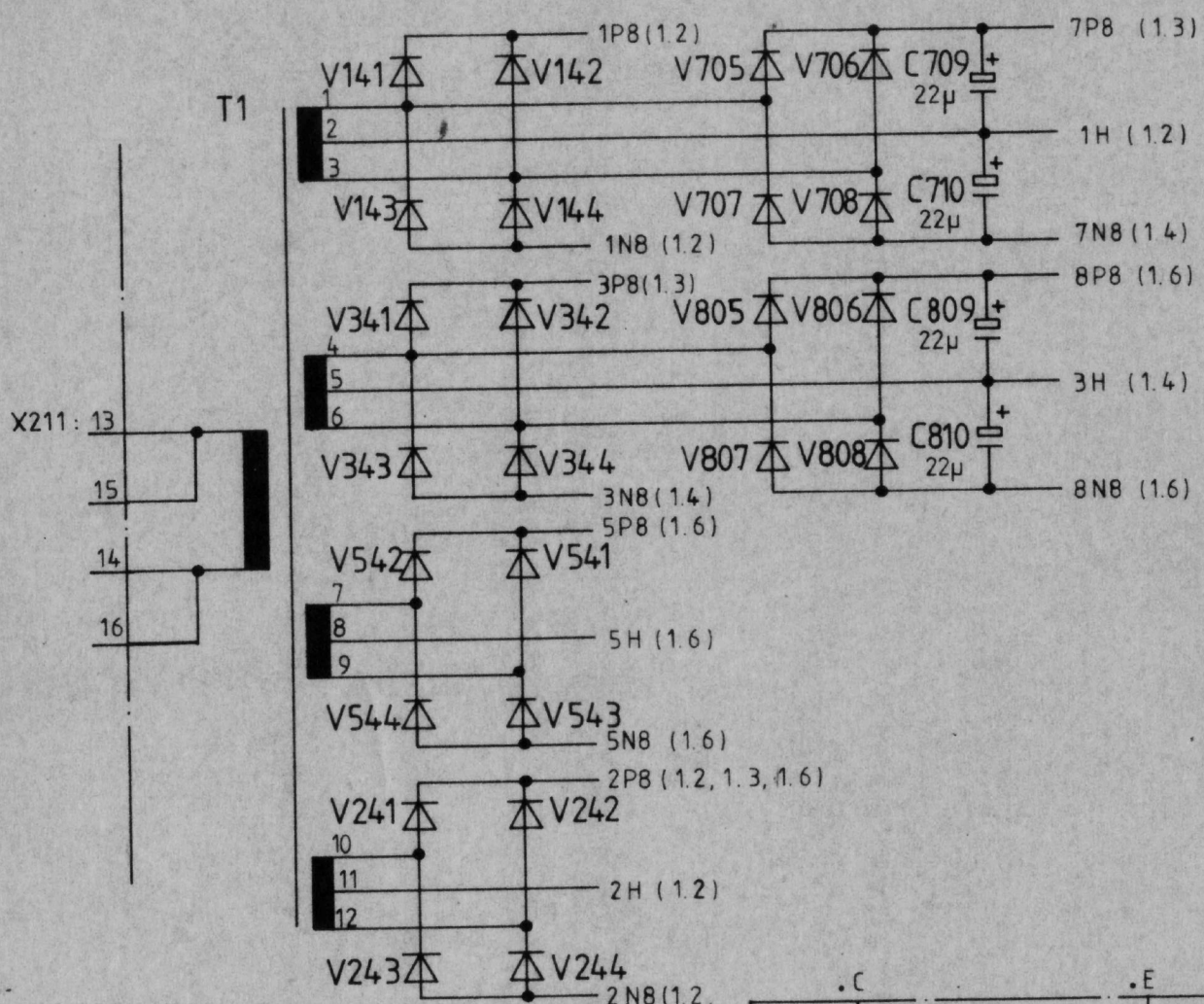
TS 4

3GE. 462 013. 9054. 00SP

Blatt 1

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Entragung.

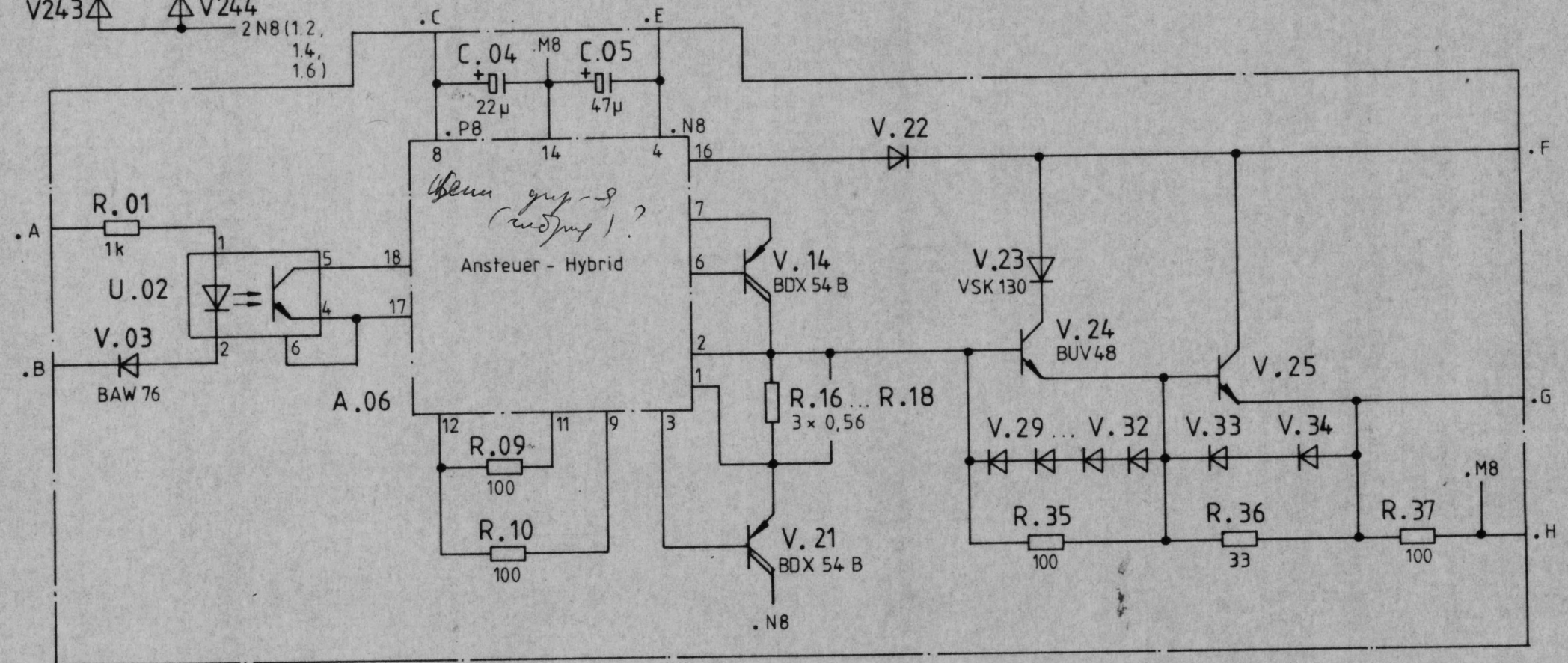
The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.



Bauteile	6SC6120 - 0FE00 (1x20/40A)	6SC6130 - 0FE00 (1x30/60A)	6SC6140 - 0FE00 (1x40/80)
V. 25	BUV 48	BUV 48	BUX 98 P
V4, V5	1x A115 B	1x A115 B	2x A115 B
C8, C9	1x 2,2µ	1x 2,2µ	2x 2,2µ
R2	180k	120k	82k
F10	35A	35A	45A
V. 50... V. 53	BUV 48*	BUV 48	BUX 98 P
R720, R820	8, 8m	8, 8m	8, 8m
R721, R821	—	8, 8m	8, 8m
R703, R803	6, 8	10	6, 8
R704, R804	3, 3	1	3, 3

*) V153, V250, V353, V450, V553, V650
 nicht bestückt *we yes-el*
 C604 nicht bestückt (LP-Nr. 01)
 C404, C405 nicht bestückt (LP-Nr. 00)
we yes-el

R717, R817	A 711, A 811
270	4 62 000 0135 00
0	4 62 000 0235 00



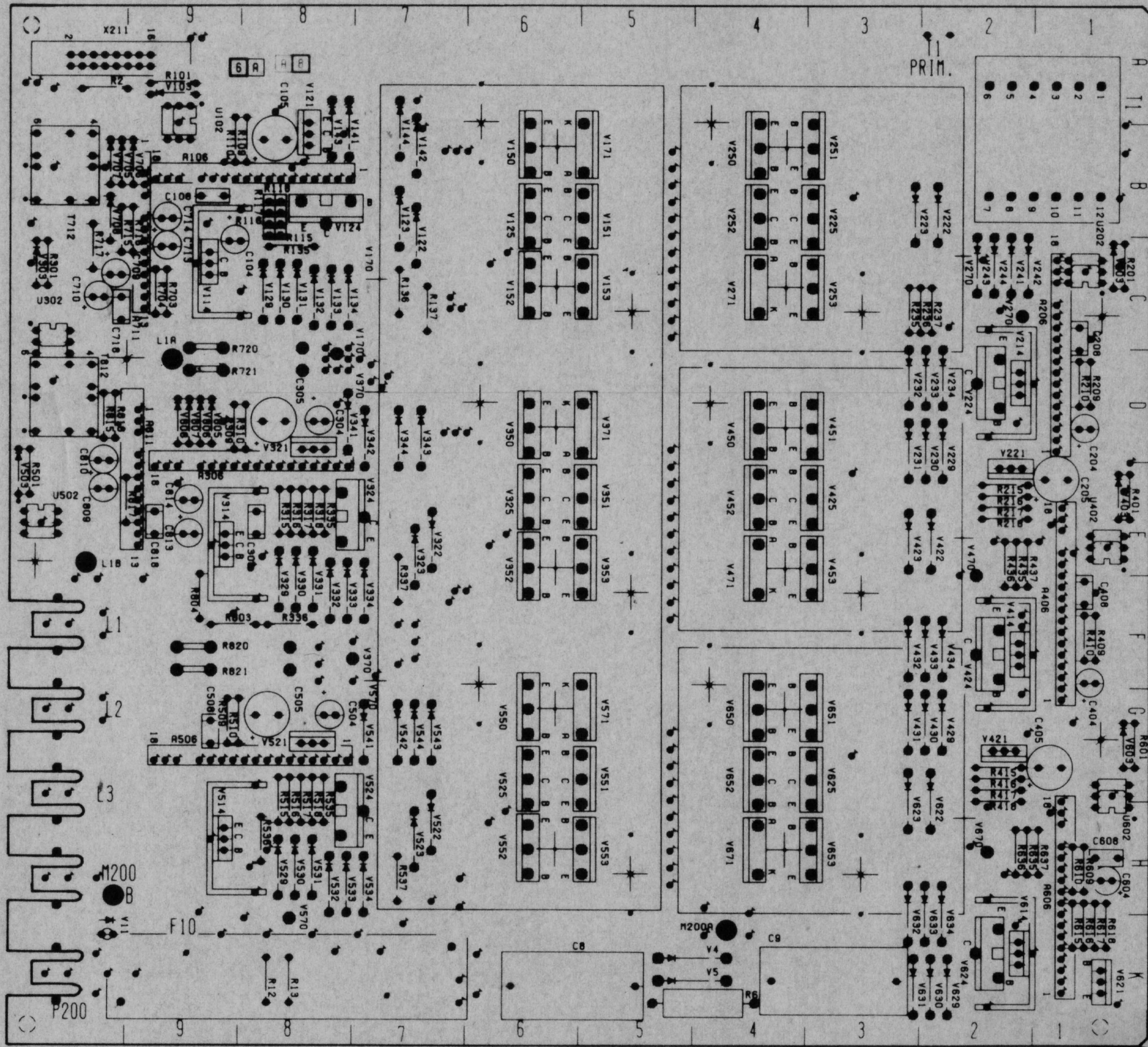
No <>

yes. edoza. dnev

Bauteilbezeichnung:
R.01
 L.Nr. des Schalters
Nr. gasruca

100

61



100

< 100 >

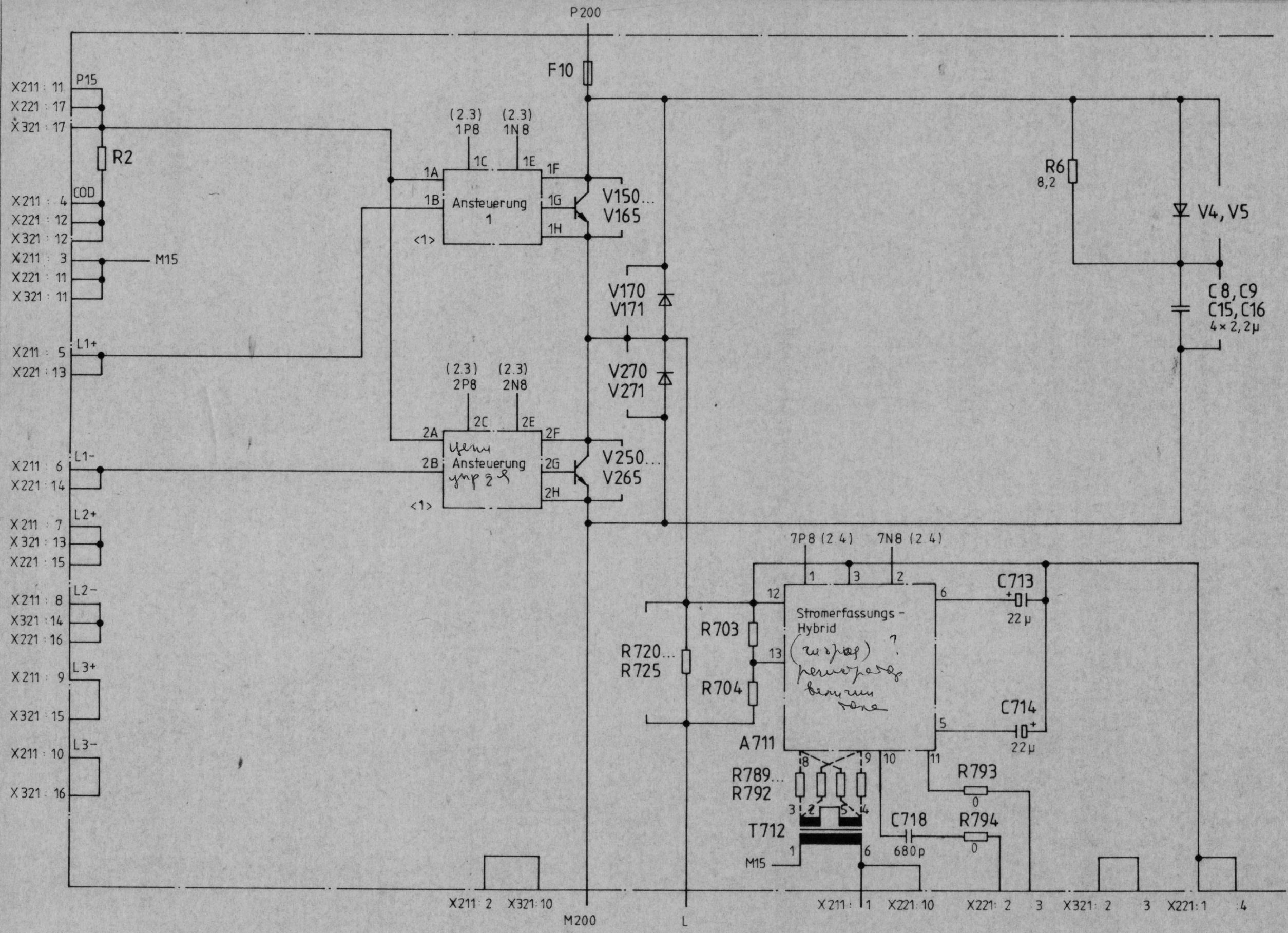
Datum	9. 10. 85
Beart	Schikor
gepr	<i>Bogner</i>
Änderung	
Urspr	
Verf	
Prüf	

Siemens AG
Bereich Energietechnik
Gerätebau Erlangen

Leistungsteil
6SC 61...-0FE 00

Stromlaufplan - Circuit diagram

GW TS4 3GE.462.013.9054.00SP



No <> *sw. 1.2*

<1> Schaltung auf Blatt 2 dargestellt
Referenz
 Bestückung siehe Tabelle Blatt 2
sw. 1.2
 nicht bezeichnete Kabel: N4GAF 2,5mm²
aus 25 m
weitere
weitere

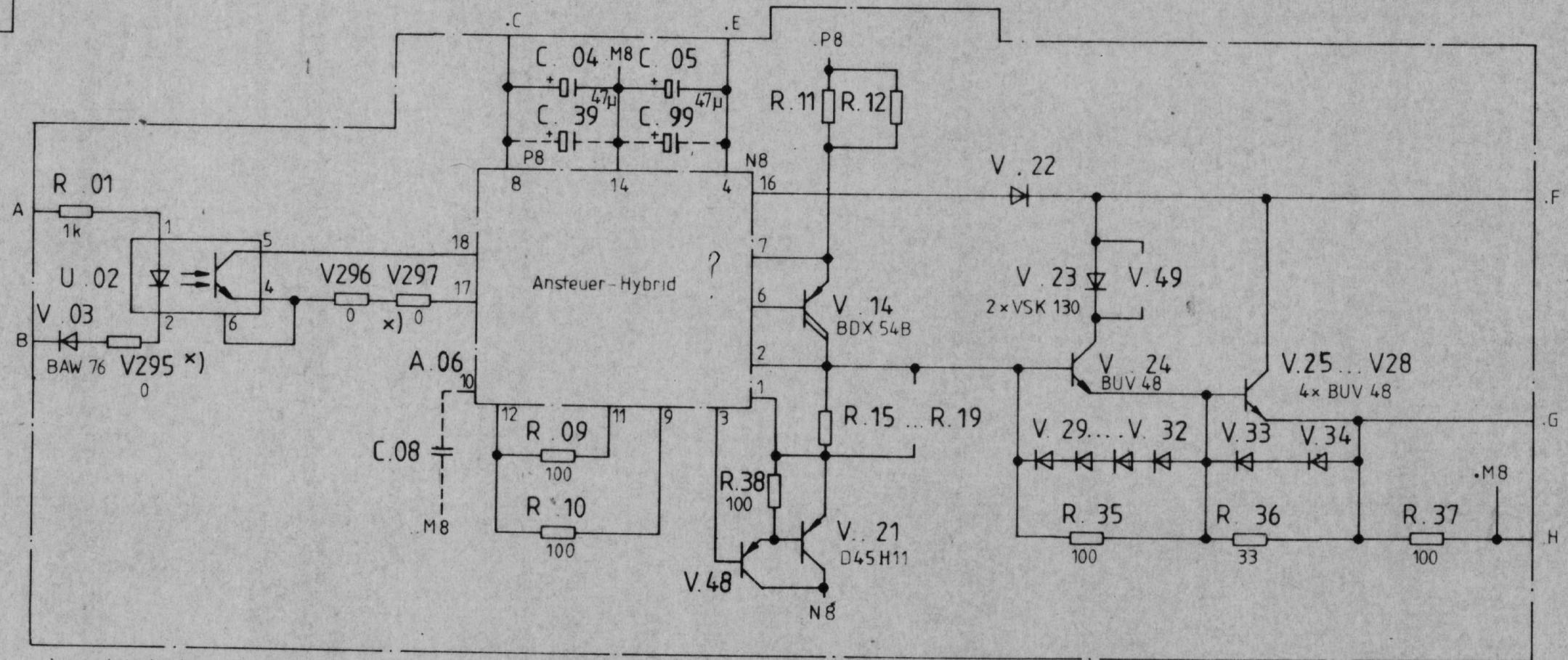
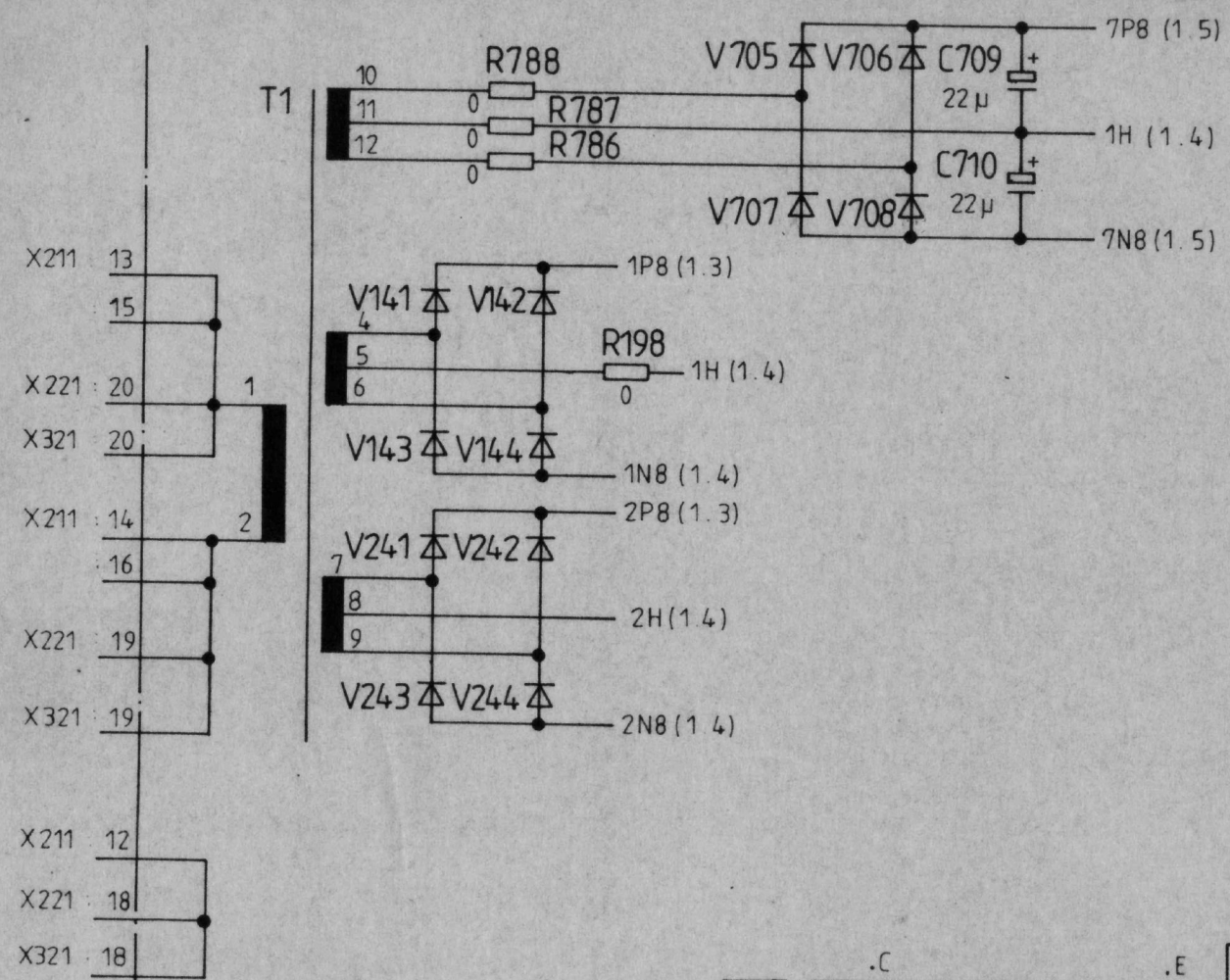
<2> Schaltplan gilt für:
 6 SC 6190 - 0FB00
 6 RB 2160 - 0FB00
 6 RB 2190 - 0FB00

63
 26.5.86

Zustand		Anderung		Datum	22.5.86	Siemens AG		Leistungsteil		90/180A (DS)		-	
				Bearb.	Schikor <i>ski</i>	Bereich Energietechnik		6SC 61...		60/180A (GS)		+	
				Gepr.	<i>SKL</i>	Gerätewerk Erlangen		6RB 21... <2>		90/270A (GS)			
				Norm	<i>10686 4/13</i>	Urspr./Ers.f./Ers.d.		Stromlaufplan/Circuit diagram		GWE TS 4		3GE.462 019.9051.00 SP	
												Blatt 1	
												3	

Bauteile	6SC6190 - OFB00 (1/3x90/180 A)	6RB2160 - OFB00 (1/2x60/180 A)	6RB2190 - OFB00 (1/2x90/270 A)
F10	80A	80A	2x 80 A
V.50 - V.65	32x BUV 48	24x BUV48 **)	32x BUV48
V.70	70 HFL 40S05	70 HFL40S05	70HFL40S05
V.71	-	-	70HFL40S05
V4, V5	2x A115 B	2x A115 B	2x A115 B
R720 - 725	5x 8,8 m	4x 8,8 m	6x 8,8 m
R703	10	24	24
R704	3,3	15	12
R789, 792	0	-	-
R790, 791	-	0	0
R. 11	1,8	3,3	1,8
R. 12	3,3	3,3	3,3
R.15 - R.19	5x 0,56	4x 0,56	5x 0,56
R2	120k	82 k	75 k

***) V.152, 155, 160, 163, 252, 255, 260, 263
nicht bestückt *we yes-el*



x) nur bei Ansteuerung 2 vorhanden

No. <>	Bauteilbezeichnung: R. 01 L. Nr. des Schalters <i>Hj gasruhe</i>
100	
64	26.6.86
-	
+	
Blatt 2	

Datum: 22.5.86		Siemens AG		Leistungsteil		90/180A (DS)	
Bearb: Schikor Schi		Bereich Energietechnik		6 SC 61..		60/180A (GS)	
Gepr: <i>BjC</i>		Gerätewerk Erlangen		6 RB 21..		90/270A (GS)	
Urspr / Ers f / Ers d				Stromlaufplan / Circuit diagram		GWE TS4	
						3GE. 462 019. 9051. 00 SP	

