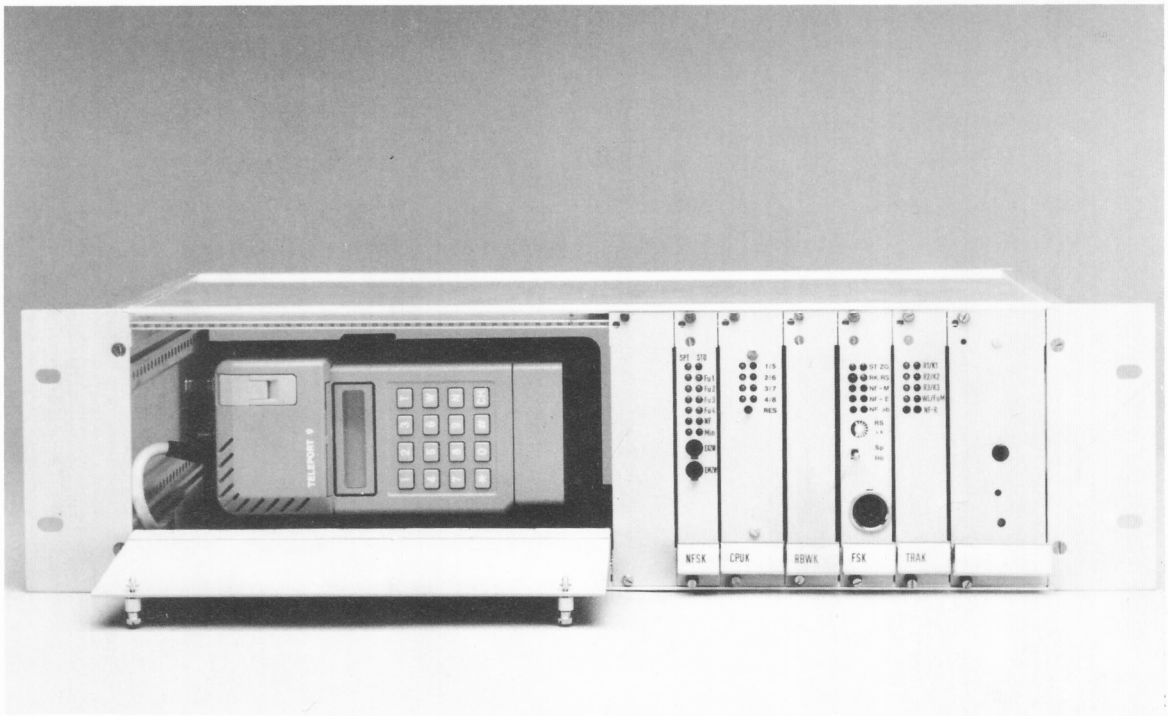
FUNKMAGAZIN FUM 85

AEG

Geschäftsbereich
Kommunikations-
technik

FUM 85



Inhaltsverzeichnis

1 Kurzbeschreibung

2 Übersichtsplan Einfachanlage

3 Zusammenstellung FUM 85 Einfachanlage

4 Erläuterungen der verwendeten Abkürzungen

5 Verdrahtungsplatine FUM
Anschlußleitungen
Übergangsanschlüsse

6 FUNKSTEUERKARTE FSK
Beschreibung
Bestückungsplan
Stromlaufplan
Prüfvorschrift
Stückliste

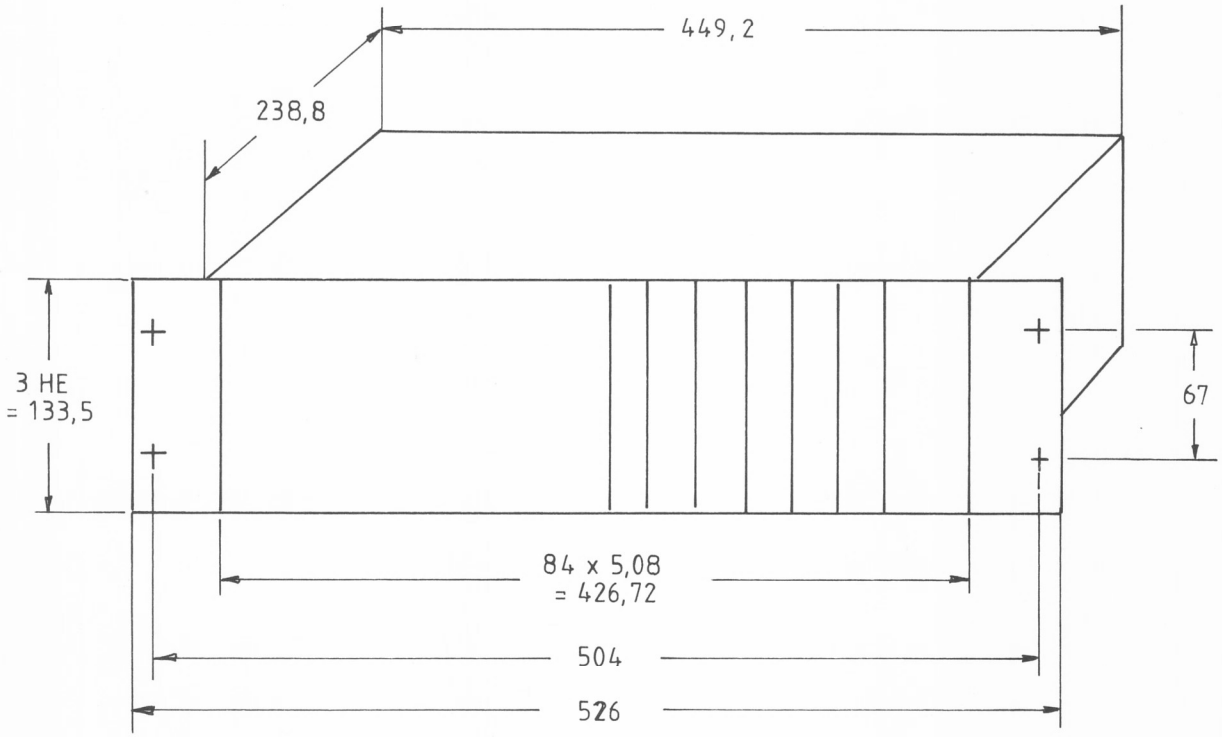
7 TONRUFAUSWERTERKARTE TRAK
Beschreibung
Bestückungsplan
Stromlaufplan
Prüfvorschrift
Stückliste

8 ZUSATZPLATINE TRAK
Bestückungsplan
Stromlaufplan
Stückliste

9 DC/DC WANDLER SV-B/4A
Bestückungsplan
Stromlaufplan
Prüfanweisung
Stückliste

10 1 AMPERE WANDLER SV-B/1A
Bestückungsplan
Stromlaufplan
Prüfanweisung
Stückliste

1. Funkmagazin FUM 85 - Mechanische Ausführung



Das oben dargestellte Magazin ist ein Baugruppenträger, der durch Verkleidungsteile eine geschlossene Aufnahme für die Elektronikkarten und S/E-Gerät ermöglicht.

Die Zuführung der Antennenleitung und der Übergabeanschlüsse erfolgt über die Rückwand des Magazins.

Die Antennenleitung wird ohne Zwischenkupplung direkt am S/E-Gerät angeschlossen.

Die steckbaren Übergabeanschlüsse für FUM 85-Einfachanlage und FUM 85-Empfängerauswahl sind nach Entfernen der Magazinrückwand zugänglich.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.			Kurzbeschreibung
				Gepr.			
				Norm			
				AEG		50.3287.000.00 KB	Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch: 9 Bl.

Abmessungen:	1. Breite innen:	84 nutzbare Teilungen a 5,08 mm zur Bestückung mit Baugruppen
	Breite außen:	449,2 mm
	2. Höhe:	3 HE ≙ 3 x 44,45 mm
	3. Tiefe:	238,8 mm - Nenntiefe 160
	4. Frontseite:	Befestigungsmaße für Gestellrahmen Lochabstand 504 mm Gesamtfrontseitenbreite 526 mm
Werkstoff:	Profile:	Aluminium stranggepreßt
	Verkleidungsbleche:	Aluminium
	Verbindungselemente:	Stahl
Oberfläche:	Profile HK:	farblos chromatiert
	Seitenwände:	farblos chromatiert
	Abdeckleiste:	farblos eloxiert
	Verkleidungsbleche:	farblos chromatiert
Schutzart:	IP40 für den verkleideten Baugruppenträger bei geschlossener Front	
Anwendungsklasse:	HSE (-25°C bis 70°C, ≦ 75 % rel.Feuchte, Betauung möglich)	
Elektrische Anforderung:	Alle Teile sind nach der Montage gemäß VDE 0100 §6 Nb leitend miteinander verbunden.	
HF-Dichtung:	Der Einbau einer Hochfrequenzdichtung ist vorbereitet.	

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.			Kurzbeschreibung
				Gepr.			
				Norm			
				AEG		50.3287.000.00 KB	Blatt 2 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

2. Bestückung des Magazins mit Baugruppen

2.1 Funkmagazin-Einfachanlage

Für die Minimalausführung genügt die Bestückung des Magazins mit Stromversorgung, Funksteuerkarte und Funkgeräte-Aufnahme.
Die Verdrahtungsplatine-FUM stellt die Grundverdrahtung für Funksteuerkarte, Tonrufauswerterkarte, NF-Anschluß zum S/E-Gerät, Übergabeanschluß-FUM (zur Sprechstelle), Verbindung zur Stromversorgung und Steckverbindung für Anlagenerweiterung.
Bei erforderlicher selektiver Anschaltung zu Sprechstellen, wird die Bestückung um die Tonrufauswerterkarte erweitert.

2.2 Funkmagazin-Empfängerauswahl

Zu der unter 2.1 beschriebenen Bestückung kommt die Verdrahtungsplatine-EAW für die Empfängerauswahl hinzu. Die beiden Verdrahtungsplatinen sind steckbar zu verbinden.
Die Verdrahtungsplatine-EAW stellt die Verdrahtung zur Rauschbewerterkarte, Mikroprozessorkarte, NF-Schalterkarte, Übergabeanschluß-EAW und Verbindung zur Verdrahtungsplatine-FUM.

In der von der Sprechstelle entferntesten ortsfesten Anlage (Außen-Station der Empfängerauswahl-Anlagen) wird keine Rauschbewerterkarte benötigt.

3. Baugruppenbeschreibung

3.1 Verdrahtungsplatine-FUM 50.3287.100.00

Die Verdrahtungsplatine-FUM enthält die 64-poligen Buchsenleisten (DIN 41612 Bauform C) für die Tonrufauswerterkarte und die Funksteuerkarte. Über eine 36-polige Steckerleiste werden die Verbindungsleitungen den ortsfesten Einrichtungen der DB zugeführt.

Die Stromversorgung wird über Einzelkontaktstifte angeschlossen.

Eine 22-polige Buchsenreihe ermöglicht die Steckverbindung zu den Erweiterungsbaugruppen (z.B. Empfängerauswahl, Ruferweiterung).

Das S/E-Gerät wird über ein Kabel steckbar an die Verdrahtungsplatine-FUM (12-polige Steckerleiste) angeschlossen.

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

							Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name		
				Bearb.			Kurzbeschreibung	
				Gepr.				
				Norm				
				AEG			50.3287.000.00 KB	Blatt 3 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:			Ers. für:	Ers. durch:

Der Übergabeanschluß-FUM (36-polige Steckerleiste), der S/E-Gerät-Anschluß (12-polige Steckerleiste), der Erweiterungsanschluß (22-polige Buchsenreihe) und die Einzelkontakte zum Anschluß der Stromversorgung befinden sich auf der Lötseite der Verdrahtungsplatine-FUM. Die Steckverbindungen sind somit nach Abnahme der Magazinrückwand zugänglich.

3.2. Stromversorgung

3.2.1 Batteriestromversorgung 50.3257.262.00

U_{EIN} 24 VDC - durch Brücken umschaltbar U_{EIN} 60 VDC

U_{EIN} + 15 %, - 10 %

U_{AUS} 12 VDC

I_{AUS} 1 A

Frontplattenelemente:

Schalter EIN/AUS

Leuchtdiode für Anzeige U_{AUS}

Potentiometer für Einstellwert U_{AUS} + 2 % - 5 %

Frontplattenbreite 30,14 mm

3.2.2 Batteriestromversorgung 50.3237.154.00

U_{EIN} 24 VDC - durch Brücken umschaltbar U_{EIN} 60 VDC

U_{EIN} + 15 %, - 1 %

U_{AUS} 12 VDC

I_{AUS} 4 A

Frontplattenelemente:

Schalter EIN/AUS

Leuchtdiode für Anzeige U_{AUS}

Potentiometer für Einstellwert U_{AUS} + 2 % - 5 %

Frontplattenbreite 45,38 mm

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

3.2.3 Netzstromversorgung 50.3287.280.00

Primärschaltregler mit Überspannungsschutz

U_A 12 V Einstellbereich 10 - 15 V

I_A 4,2 A

3.3 Funksteuerkarte FSK 50.3287.201.00

Schaltungskonzept:

Sendertast-Steuerung

Rauschsperren-Auswertung

Trägerüberwachung

Pegelverstärkung in Sende-und Empfangsrichtung

Zeitglied, nachtriggerbar durch Sender-tastung und Rauschsperre

420 Hz-Oszillator für Quittungston

Frontplatten-Elemente:

LED	-	Anzeige: "Sendertastung"
LED	-	Anzeige: "Rauschsperre aus"
LED	-	Anzeige: "Zeitglied aktiv"
Taste	-	Rauschkontrolle
Meßbuchsenpaar	-	NF-Empfang
Meßbuchsenpaar	-	NF-Modulation
Meßbuchsenpaar	-	NF-a/b-Leitung
Potentiometer	-	externe Rauschsperreneinstellung für S/E-Gerät Teledux
Schalter	-	Sprechen / Hören
Buchse	-	Anschluß-Handapparat,Bedienteil

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

3.4 Tonrufauswerterkarte 50.3287.210.00

Schaltungskonzept: Tonrufauswertung für:

Ruf 1 - 1750 Hz

Ruf 2 - 2135 Hz

Ruf 3 - 1520 Hz oder 1750 Hz + 2135 Hz

Selektive Anschaltung von drei Adernpaaren durch sprachsichere Auswertung der empfangenen Tonrufe.

Selektive Anschaltung von drei Adernpaaren, durch Auswertung des Sendertastkriteriums auf diesen Adernpaaren.

Zeitglied für die Ansteuerung des Quittungstones.

Frontplatten-elemente:

LED - Tonrufauswertung Ruf 1

LED - Tonrufauswertung Ruf 2

LED - Tonrufauswertung Ruf 3

LED - Selektiver Kreis K1 besetzt

LED - Selektiver Kreis K2 besetzt

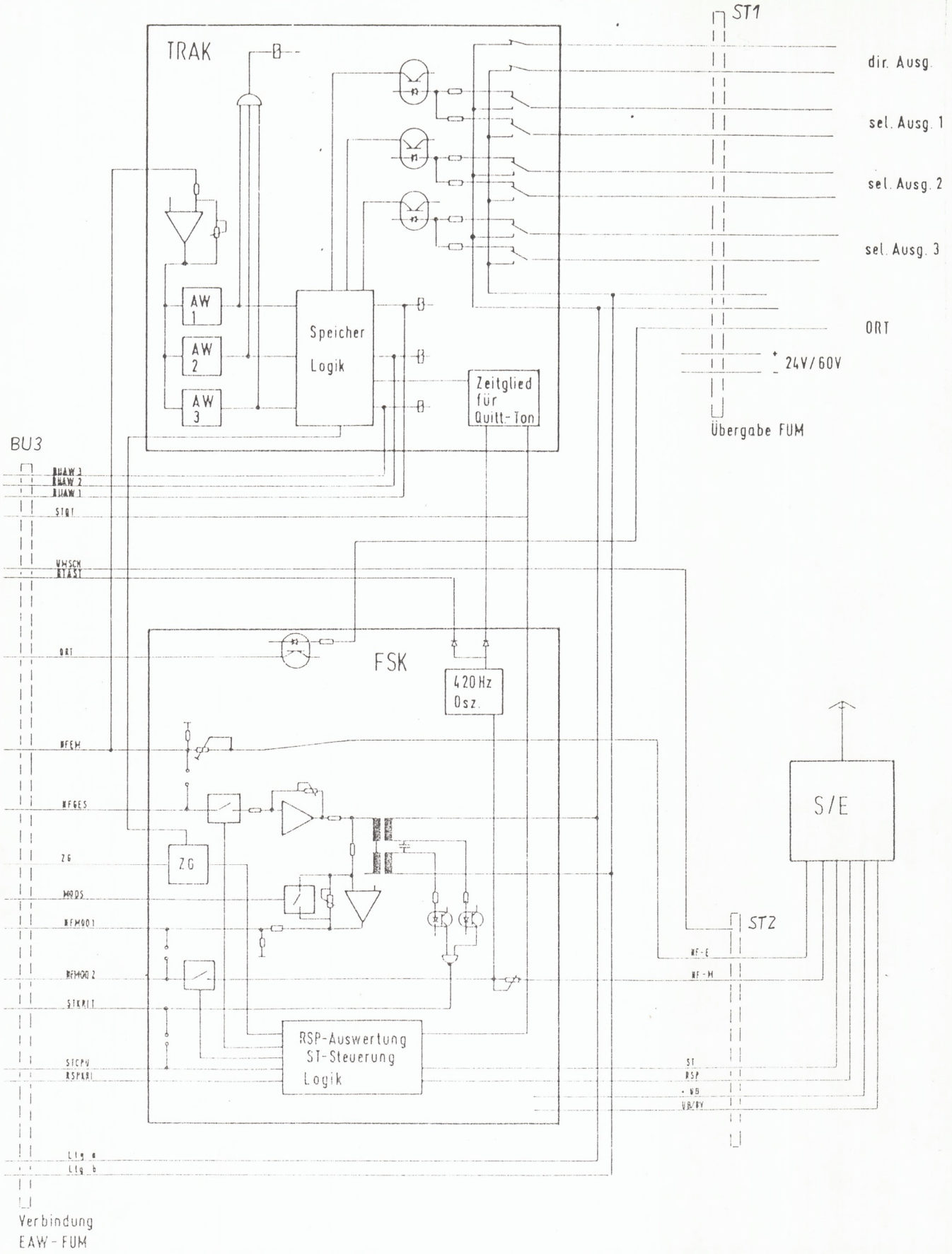
LED - Selektiver Kreis K3 besetzt

LED - Belegtanzeige Funkmagazin belegt

LED - Belegtanzeige WL-Sprechstelle belegt

Buchsenpaar - Ruf - NF

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



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

				87	Datum	Name
				Bearb.	13.11.	Tiefenthaler
				Gepr.	13.11.87	Thamhain
				Norm		
02	Bl.1 neu	13.11.87	1			
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		

Funkmagazin FUM 85

Einfachanlage

AEG

50.3287.000.00 USP

Blatt 1

2 Bl.

Ers. für:

Ers. durch:

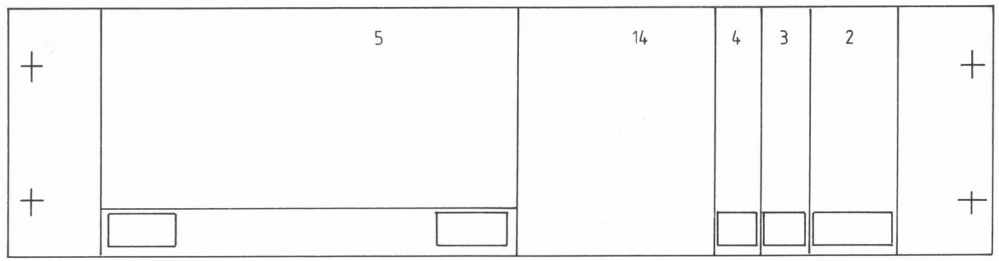
A1-3111T 02.86 E

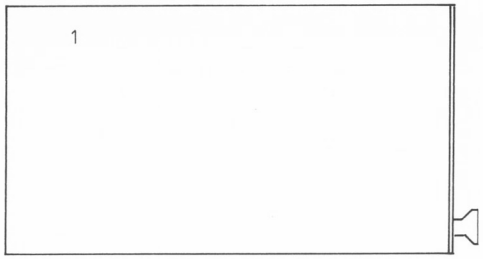
A4

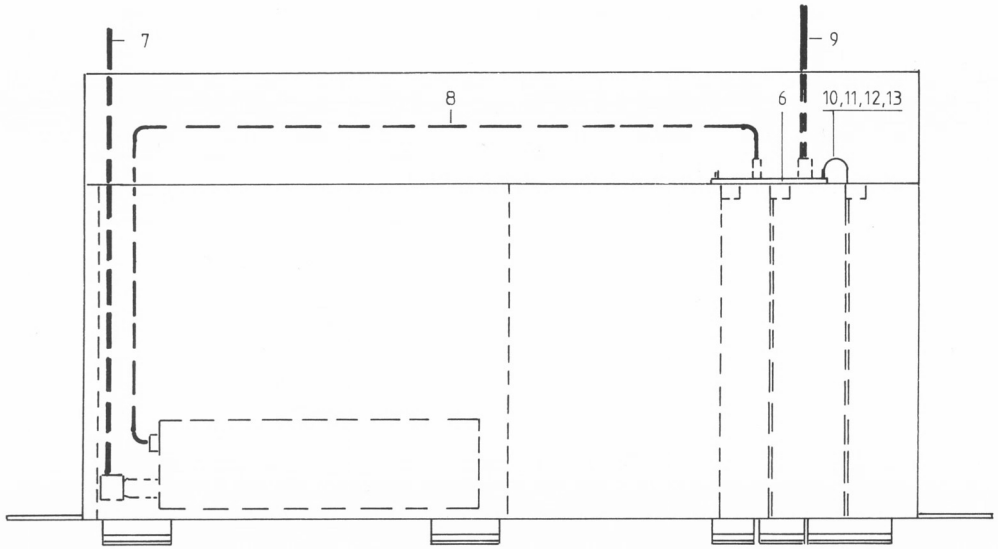
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

ERG 101 auf Vd 3313/T 0179

ßmaß	Abmaß







				Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen
					Maßstab
					Funkmagazin FUM 85
				Datum	Name
				Bearb.	
				Gepr.	
				Norm.	
					FUM 85 / Tp 9
				AEG	
					50.3287.901.00 UE
					Blatt 1
					2 Bl.
01	A Bl. 2	9.87		Urspr.:	Ers. f.:
Zust.	Änderung	Datum	Name		Ers. d.:
		Norm.			

FUM 85/Teleport 9 Einfachanlage mit Batteriestromversorgung
Sendeleistung ≥ 1 Watt

Pos.	Benennung	Sachnummer	
1	Magazin	50.3287.001.00	
2	Batteriestromversorgung	50.3237.154.00	
3	Tonrufauswerterkarte	50.3287.210.00	1)
4	Funksteuerkarte	50.3287.200.00	
5	S/E-Geräteaufnahme Teleport 9	50.3287.250.00	
6	Verdrahtungsplatine-FUM	50.3287.100.00	2)
7	LE1-Antennenkabel	50.3287.120.00	
8	LE2-NF-Anschlußleitung Teleport 9	50.3287.130.00	2)
9	LE3-Übergabeanschluß-FUM	50.3287.150.00	
10	LE4-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.170.00	2)
11	LE5-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.171.00	2)
12	LE6-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.172.00	2)
13	LE7-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.173.00	2)
14	Blindabdeckung	50.3287.086.00	

1) Wird die Tonrufauswerterkarte nicht bestückt, so ist für die Frontseite die Blindabdeckung 50.3287.082.00 vorgesehen.

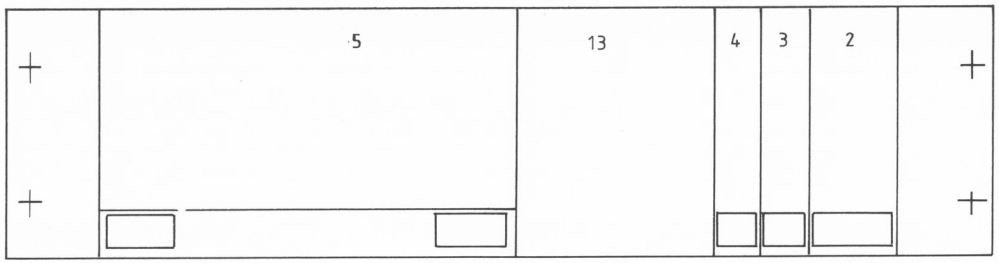
Die Tonrufauswerterkarte ist nur erforderlich, wenn das Funkmagazin für selektive Durchschaltung geeignet sein muß.

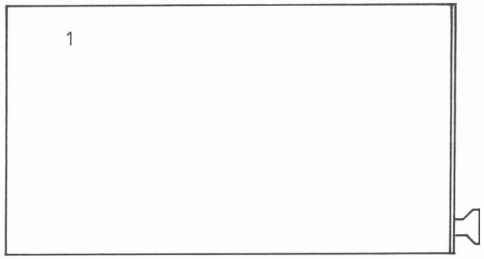
2) Bereits vormontiert in Pos. 1 (Magazin)

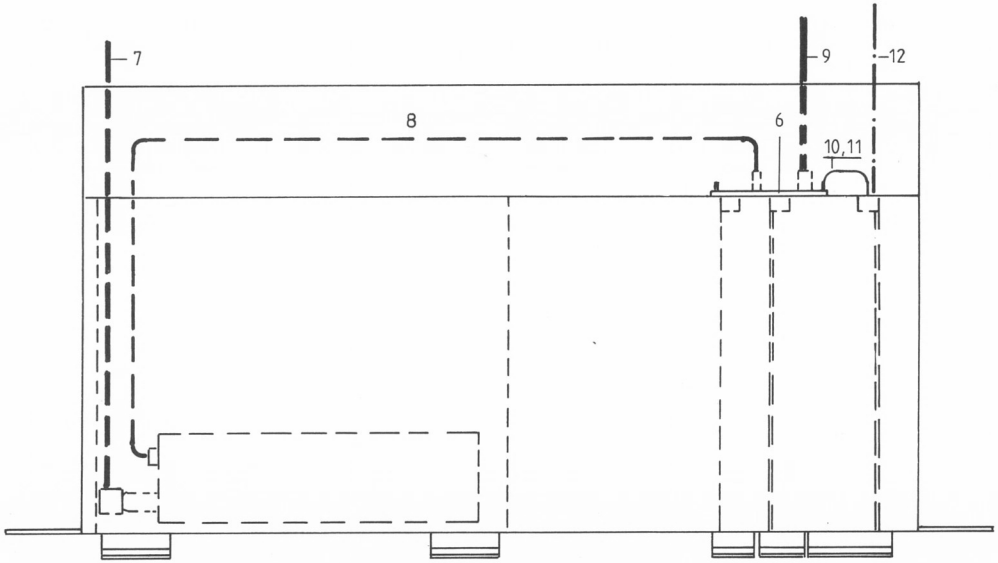
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	14.11.85	Ihanheiser	FUM 85/Teleport 9 Einfachanlage
				Gepr.			
				Norm			
				AEG		50.3287.901.00 UE	Blatt 2
01		9.87					Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

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







Änderung	Datum	Name	Norm.
02 A Bl. 2	9.87		
01 A Bl. 2	5.86		

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14 | Oberflächen

	Datum	Name
Bearb.		
Gepr.		
Norm.		

AEG

Ursprung:

Maßstab

Funkmagazin FUM 85

FUM 85 / Tp 9

50.3287.902.00 UE

Blatt 1

2 Bl.

Ers. f.:

Ers. d.:

ERG 101 auf Vd 3313/T 0179

FUM 85/Teleport 9 Einfachanlage mit Netzstromversorgung
Sendeleistung ≥ 1 Watt

Pos.	Benennung	Sachnummer	
1	Magazin	50.3287.001.00	
2	Netzstromversorgung	50.3287.290.00	
3	Tonrufauswerterkarte	50.3287.210.00	1)
4	Funksteuerkarte	50.3287.200.00	
5	S/E-Geräteaufnahme Teleport 9	50.3287.250.00	
6	Verdrahtungsplatine-FUM	50.3287.100.00	2)
7	LE1-Antennenkabel	50.3287.120.00	
8	LE2-NF-Anschlußleitung Teleport 9	50.3287.130.00	2)
9	LE3-Übergabeanschluß-FUM	50.3287.150.00	
10	LE10-Anschlußleitung - SV-N	50.3287.292.00	3)
11	LE11-Anschlußleitung - SV-N	50.3287.293.00	3)
12	LE12-Netzanschluß	50.3287.190.00	3)
13	Blindabdeckung	50.3287.086.00	

1) Wird die Tonrufauswerterkarte nicht bestückt, so ist für die Frontseite die Blindabdeckung 50.3287.082.00 vorgesehen.

Die Tonrufauswerterkarte ist nur erforderlich, wenn das Funkmagazin für selektive Durchschaltung geeignet sein muß.

2) Bereits vormontiert in Pos. 1 (Magazin)

3) enthalten in Pos. 2 (Netzstromversorgung)

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

Zust.	Änderung	Datum	Name
02		9.87	

	Datum	Name
Bearb.	14.11.85	Ihanheiser
Gepr.		
Norm		

AEG

Ursprung:

Funkmagazin FUM 85

FUM 85/Teleport 9
Einfachanlage

50.3287.902.00 UE

Blatt 2 Bl.

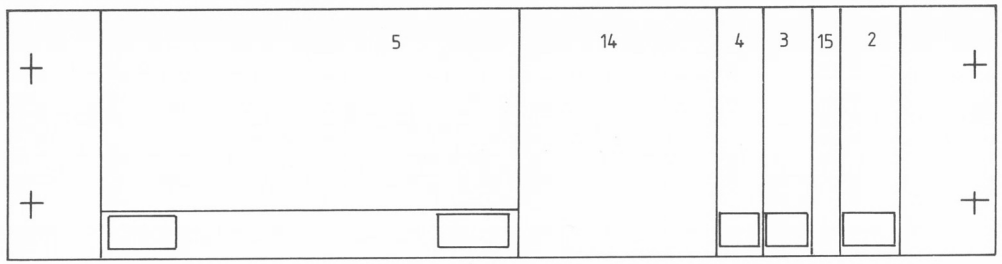
Ers. für:

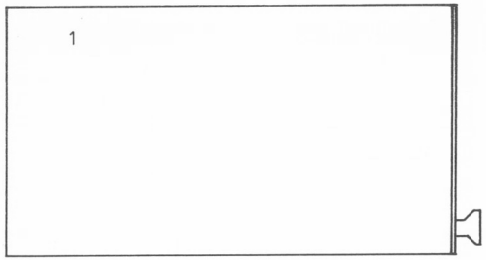
Ers. durch:

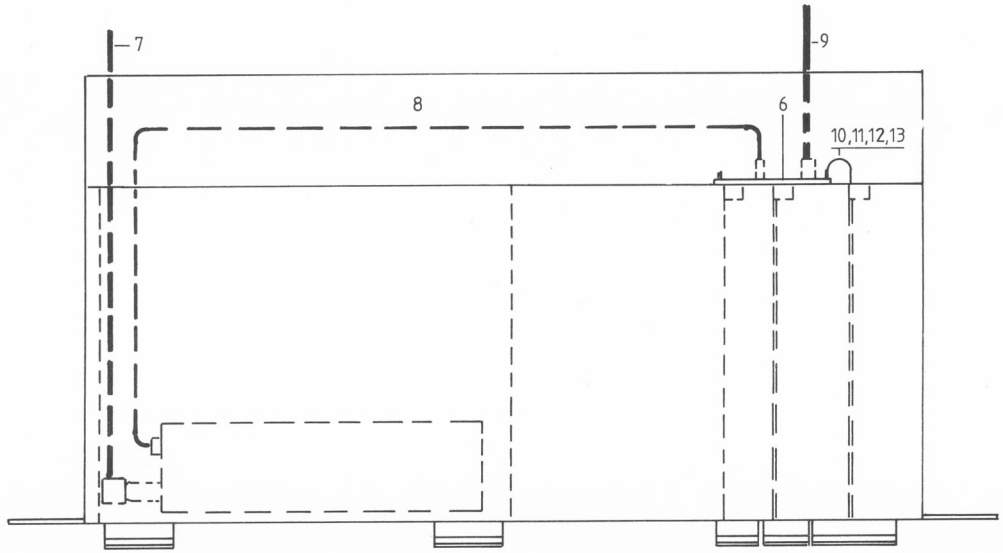
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

ERG 101 auf Vd 3313/7 0179

Passmaß	Abmaß







					Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen
01	A Bl. 2	9.87				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.		

	Datum	Name
Bearb.		
Gepr.		
Norm.		

AEG

Ursprr.:

Maßstab

Funkmagazin FUM 85

FUM 85 / Tp 9

50.3287.905.00 UE

Blatt 1

2 Bl.

Ers. f.:

Ers. d.:

FUM 85/Teleport 9 Einfachanlage mit Batteriestromversorgung
Sendeleistung ≥ 1 Watt

Pos.	Benennung	Sachnummer	
1	Magazin	50.3287.001.00	
2	Batteriestromversorgung	50.3257.162.00	
3	Tonrufauswerterkarte	50.3287.210.00	1)
4	Funksteuerkarte	50.3287.200.00	
5	S/E-Geräteaufnahme Teleport 9	50.3287.250.00	
6	Verdrahtungsplatine-FUM	50.3287.100.00	2)
7	LE1-Antennenkabel	50.3287.120.00	
8	LE2-NF-Anschlußleitung Teleport 9	50.3287.130.00	2)
9	LE3-Übergabeanschluß-FUM	50.3287.150.00	
10	LE4-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.170.00	2)
11	LE5-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.171.00	2)
12	LE6-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.172.00	2)
13	LE7-Anschlußleitung - SV-B	50.3287.173.00	2)
14	Blindabdeckung	50.3287.086.00	
15	Blindabdeckung	50.3287.080.00	

1) Wird die Tonrufauswerterkarte nicht bestückt, so ist für die Frontseite die Blindabdeckung 50.3287.082.00 vorgesehen.

Die Tonrufauswerterkarte ist nur erforderlich, wenn das Funkmagazin für selektive Durchschaltung geeignet sein muß.

2) Bereits vormontiert in Pos. 1 (Magazin)

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

Zust.	Änderung	Datum	Name
01		9.87	

	Datum	Name
Bearb.	14.11.85	Ihanheise
Gepr.		
Norm		

AEG

Ursprung:

Funkmagazin FUM 85

FUM 85/Teleport 9
Einfachanlage

50.3287.905.00 LE

Blatt 2 Bl.

Ers. für:

Ers. durch:

Kürzel	Erläuterung	Signal
AEM	Analogsignal Empfänger-NF	0 - 9 V-
AEX	Analogsignal externe NF	0 - 9 V-
Dat a	Ader a vom Datenadernpaar	
Dat b	Ader b vom Datenadernpaar	
$\overline{\text{FU 1}}$	Funkbereich 1 - Steuersignal von CPUK	aktiv low
FU 1 LA	Ansteuerung für Lampe - Funkbereich 1	- 24/60 V
FU 1 TL	Funkbereich 1 - von Taste/zur Lampe	+ 24/60 V
$\overline{\text{FU 1 T}}$	Funkbereich 1 - Tastenkriterium zur CPUK	aktiv low
$\overline{\text{FU 2}}$	Funkbereich 2 - Steuersignal von CPUK	aktiv low
FU 2 LA	Ansteuerung für Lampe - Funkbereich 2	- 24/60 V
FU 2 TL	Funkbereich - von Taste/zur Lampe	+ 24/60 V
$\overline{\text{FU 2 T}}$	Funkbereich 2 - Tastenkriterium zur CPUK	aktiv low
$\overline{\text{FU 3}}$	Funkbereich 3 - Steuersignal von CPUK	aktiv low
FU 3 LA	Ansteuerung für Lampe - Funkbereich 3	- 24/60 V
FU 3 TL	Funkbereich 3 - von Taste/zur Lampe	+ 24/60 V
$\overline{\text{FU 3 T}}$	Funkbereich 3 - Tastenkriterium zur CPUK	aktiv low
$\overline{\text{FU 4}}$	Funkbereich 4 - Steuersignal von CPUK	aktiv low
FU 4 LA	Ansteuerung für Lampe - Funkbereich 3	- 24/60 V
FU 4 TL	Funkbereich 4 - von Taste/zur Lampe	+ 24/60 V
$\overline{\text{FU 4 T}}$	Funkbereich 4 - Tastenkriterium zur CPUK	aktiv low
Ltg. a an	ankommendes Adernpaar extern a-Ader	
Ltg. b an	ankommendes Adernpaar extern b-Ader	
NF E	NF-Empfänger vom S/E-Gerät	
NF EM	NF-Signal-Empfänger zur Empfängerauswahl	
NF EM 1	NF-Signal-Empfänger, entzerrt	

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Erläuterung der verwendeten Abkürzungen
				Gepr.	15.4.86	Thanheiser	
				Norm			
				AEG		50.3287.100/110-00 BG	Blatt 1 / 3 Bl.
01	A Bl. 3	4.12.86	TJ				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

Kürzel	Erläuterung	Signal
NF EMKR	Kriterium "NF-Empfänger" zur CPUK	+ 12 V
$\overline{\text{NF EMZW}}$	Zwangsdurchschaltg., NF-Empfänger	aktiv low
NF EX	NF-Signal ankommende externe NF	
NF EX 1	externe NF, entzerrt	
NF EXKR	Kriterium "externe NF" zur CPUK	+ 12 V
$\overline{\text{NF EXZW}}$	Zwangsdurchschaltg., externe NF	aktiv low
NF GES	Durchgeschaltete NF	
$\overline{\text{NF SPER}}$	Sperrung der NF-Durchschaltung	aktiv low
NF M	Modulations-NF zum S/E-Gerät	
NF MOD 1	Modulations-NF zur Empfängerauswahl	
NF MOD 2	Modulations-NF von Empfängerauswahl	
ORT	Kriterium "Umschalten auf Ortsbetrieb"	+ 12 V
$\overline{\text{QT}}$	Quittungstoransteuerung von TRAK	aktiv low
$\overline{\text{QTAST}}$	Quittungstoransteuerung von CPUK	aktiv low
RSPKRI	Rauschsperrenkriterium zur Empfängerauswahl	+ 12 V
$\overline{\text{Rsp Tp 9}}$	Rauschsperrenkriterium vom S/E-Gerät Tp 9	aktiv low
$\overline{\text{Rsp Tp 8}}$	Rauschsperrenkriterium vom S/E-Gerät Tp 8	aktiv low
$\overline{\text{Rsp Tx}}$	Rauschsperrenkriterium vom S/E-Gerät Teledux	aktiv low
Rsp SEM	Rauschsperrenkriterium vom S/E-Gerät Bosch	+12 V
$\overline{\text{RK Tx}}$	Rauschkontrolle für Teledux	aktiv low
$\overline{\text{RSDS}}$	Ansteuerung der Durchschaltrelais auf d.RBWK	aktiv low
$\overline{\text{RSOBSP}}$	Ansteuerung des Relais für Ortsbetrieb	aktiv low
RUAW 1	Auswertung Tonruf 1	
RUAW 2	Auswertung Tonruf 2	
RUAW 3	Auswertung Tonruf 3	

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

Zust.	Änderung	Datum	Name

	Datum	Name
Bearb.		Thanheiser
Gepr.	15.4.86	Thanheiser
Norm		

Funkmagazin FUM 85

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen

AEG

50.3287.$\frac{100}{110}$.00 BG

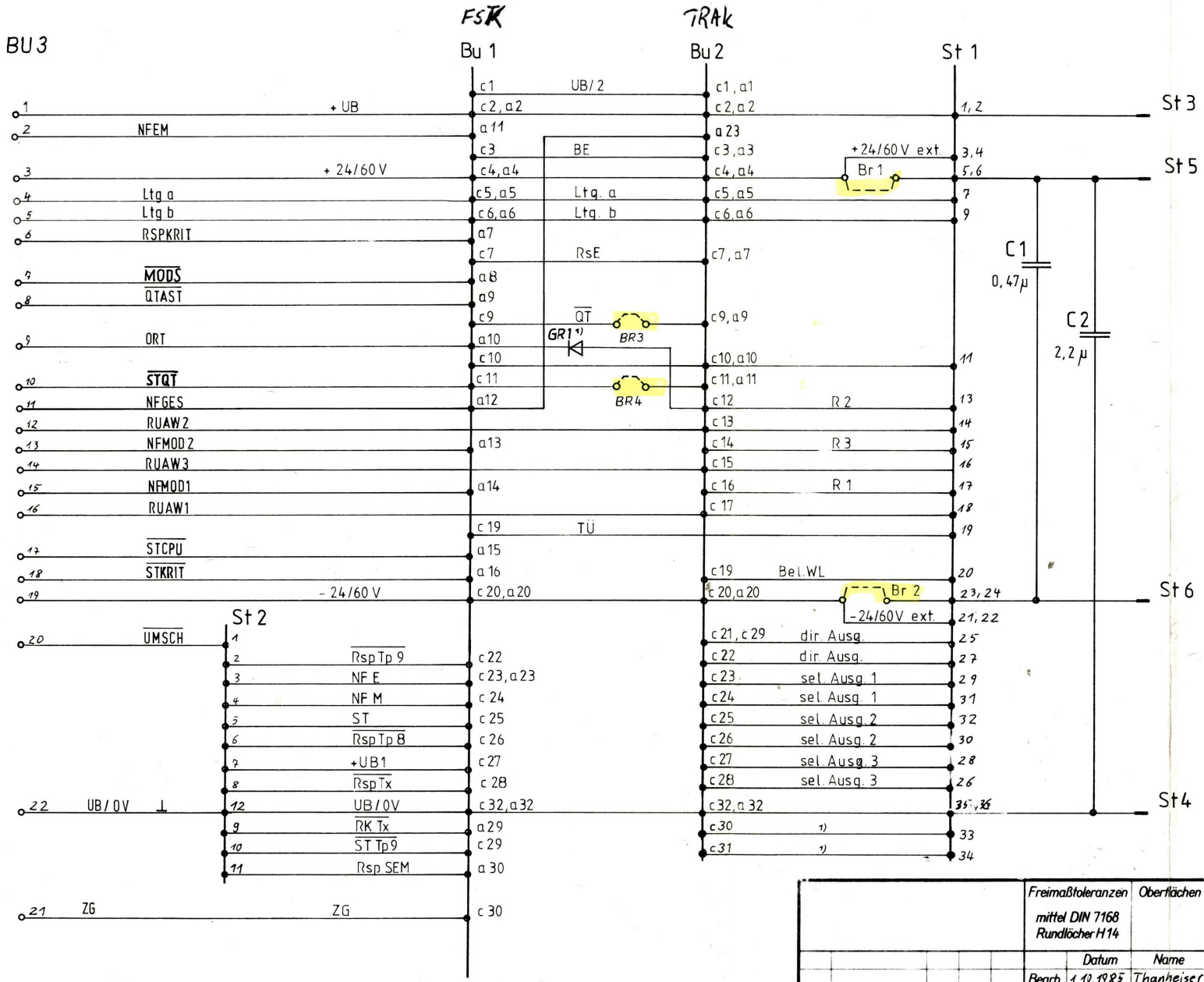
Blatt 2 Bl.

Ursprung: | Ers. für: | Ers. durch:

Kürzel	Erläuterung	Signal
ST	Sendertastsignal zum S/E-Gerät	+ 12 V
$\overline{\text{ST Tp 9}}$	Sendertastsignal zum S/E-Gerät Tp 9	aktiv low
$\overline{\text{ST QT}}$	Sendertastung für Quittungston	aktiv low
$\overline{\text{STKRIT}}$	Sendertastkriterium zur Empfängerauswahl	aktiv low
$\overline{\text{STCPU}}$	Sendertastung durch CPUK	aktiv low
$\overline{\text{STOER}}$	Störung - Steuersignal von CPUK	aktiv low
STOER 1	Ansteuerung für Lampe "Störung"	- 24/60 V
STOER 2	Ansteuerung für Lampe "Störung"	+ 24/60 V
$\overline{\text{SPT}}$	Sprechtasterlampe - Steuersignal von CPUK	aktiv low
SPT 1	Ansteuerung für Lampe in Sprechtaste	- 24/60 V
SPT 2	Ansteuerung für Lampe in Sprechtaste	+ 24/60 V
+ UB	Versorgungsspannung + 12 V	
+ UB 1	Versorgungsspannung für S/E-Gerät	
UB / OV	Masse	
$\overline{\text{UMSCH}}$	Umschalter auf ein anderes Magazin	aktiv low
ZG	5-Sekunden-Zeitglied	+ 12 V
$\overline{\text{MINEX}}$	Kriterium für Minimum extern	aktiv low
$\overline{\text{MODS}}$	Modulationswegdurchschaltung	aktiv low
SPRAW	Kriterium für Sprachauswertung	+5V
$\overline{\text{SPRKRI}}$	SPRACH-Kriterium von CPUK	aktiv low

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Erläuterung der verwendeten Abkürzungen
				Gepr.	15.4.86	Thanheiser	
				Norm			
				AEG		50.3287.100/110.00 BG	Blatt 3
01	Erweiterg.	4.12.86	If/Tha				Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:



1) Nachrüstung bei Bedarf bei Leiterplattenausführung 01 u. 02, ab 03 in der Auflösung enthalten

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

Paßmaß	Abmaß

Freimaßtoleranzen	Oberflächen
mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	

	Datum	Name
Bearb.	1.10.1985	Thanheiser
Gepr.		
Norm.		

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.
03	GR 1 hinzu Lg. BU2 c30,31 hinzu	22.7.87	JJ/Tha	
02	überarb.	4.12.86	JJ/Tha	
01	div. Ä	28.2.86		

Maßstab

Funkmagazin FUM 85

Verdrahtung
Einfachanlage

AEG

50.3287.100.00 LP

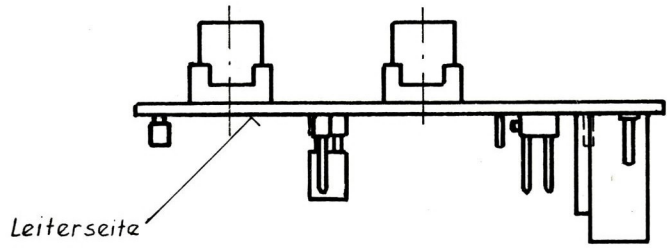
Blatt Bl.

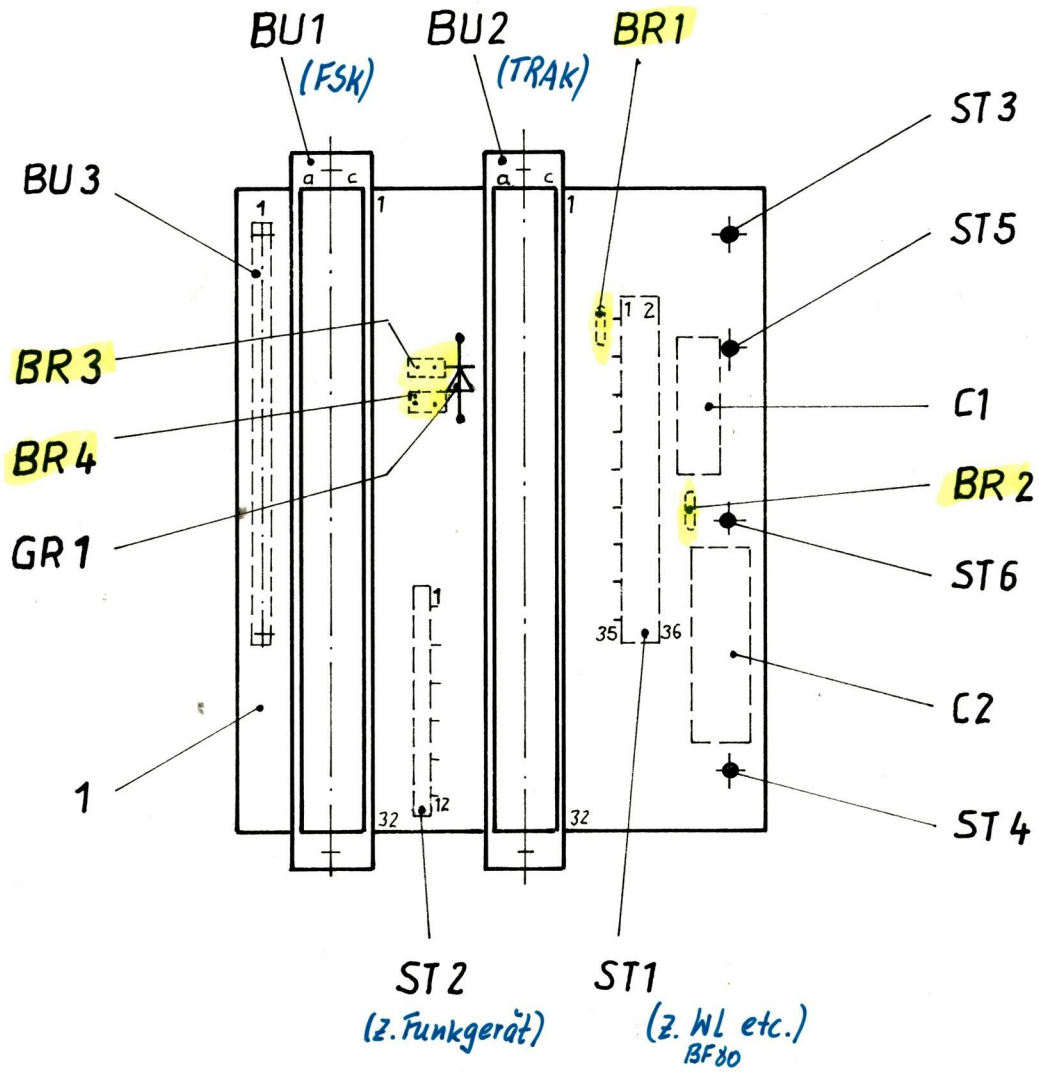
Ursprr.:

Ers. f.:

Ers. d.:

Paßmaß	Abmaß





Unne unsere vornerige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab M 1:1

	Datum	Name
86		
Bearb.	7.5.	Tiefenbrunner
Gepr.	28.5.86	Thanhuiser
Norm.		

Verdrahtungsplatine
FUM

AEG

50.3287.100.00

Blatt 1
2 Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.
02	P2 entf./GR1 hinzu	17.7.87	ff	
01	BU3 hinzu Bl.2 hinzu	20.11.86	ff	

Ursprr.: Ers. f.: Ers. d.:

ERG 101 auf AEG-Vd 3314/T A4h 10000 5.74

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
1	1 Leiterplatte	50.3287.100.01	4	
GR 1	Diode	5L 5532.101.47		1N 4151
BU 1	Federleiste 64-pol.	5L 4551.008.17 5L T32		
BU 2	dto.			
BU 3	Buchsenleiste 22-pol.			Thomas u. Bets 5210 SN
ST 1	Steckerleiste 36-pol.	5L 4561.011.58		
ST 2	Steckerleiste 12-pol.	5L 4561.011.22		
ST 3	Kontaktstift	5N 4032.001.01 5N4432	T1	
ST 4	dto.			
ST 5	dto.			
ST 6	dto.			
C 1	Kondensator	5L 5241.026.68		0,47 µF
C 2	Kondensator	5L 5241.026.72		2,2 µF
BR 1 BR 2	Brücke dto.			Silberdraht Ø 0,5
BR 3 BR 4	Steckerleiste 2-pol. dto.	5L 4561.011.13		
	Hierzu: 2 Kurzschlußbrücke 2-pol.	5L 4531.010.65		
-	Hierzu gehört: Verdrahtung	50.3287.100.00 LP	3	

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
02	Kurzschl. brücke hinzu + GR1 BU3 hinzu	17.7.87	ff/Tha
01	P.1 beri 18834	20.11.86	ff

	Tag	Name
86		
Bearb.	7.5.	Tiefenthaler
Gepr.	28.5.86	Thanhäuser
Norm.		

AEG

Verdrahtungsplatine
FUM

50.3287.100.00 STA

Format 4

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 1 Blatt

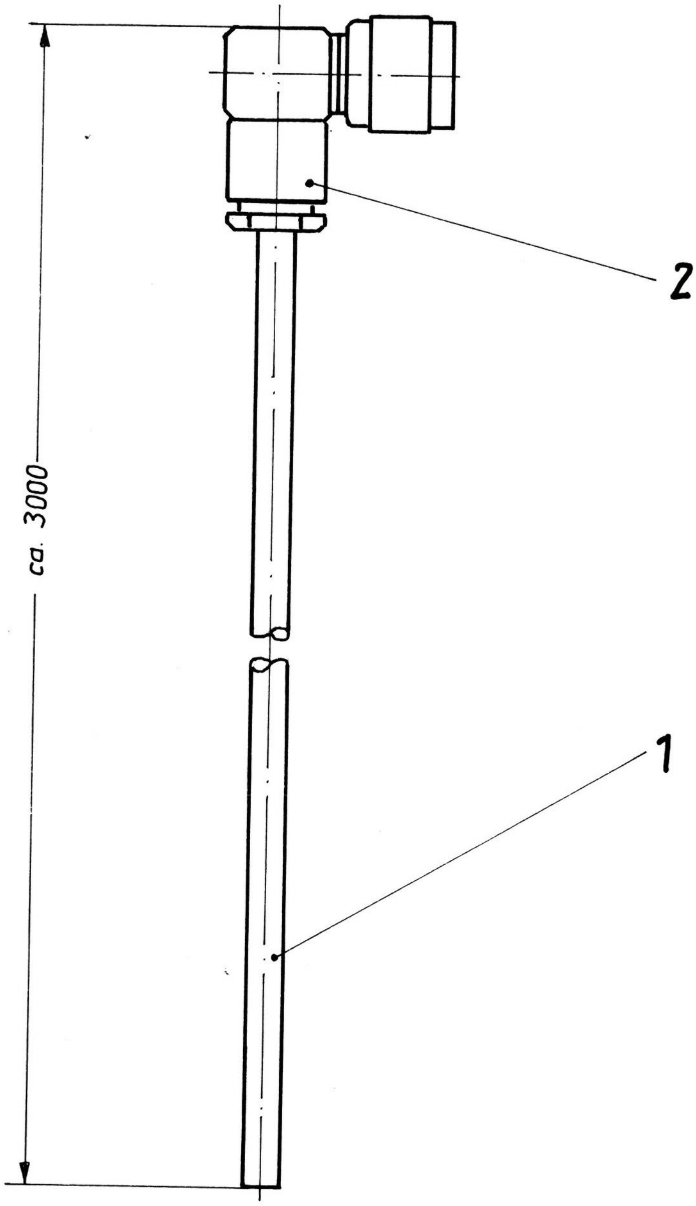
Blatt Nr.

Arbeitspause Nr.

Ersatz für

Ersetzt durch

Paßmaß	Abma…



Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab 1:1

86	Datum	Name
Bearb.	23.5.	[signature]
Gepr.	28.5.86	[signature]
Norm.		

Antennenkabel

LE 1

AEG

50.3287.120.00

Blatt

Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.

Urspr.:

Ers. f.:

Ers. d.:

…ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

G 101 auf
G-Vd 3314/T
h
00 5.74

1 Lfd. Nr.	2 Stückzahl	3 Benennung	4 Sach-Nr.	5 Bemerkungen
1	1	HF-Kabel	5M 4943.220.24	ca. 3m lg.
2	1	HF-Winkelstecker		Fa. Spinner BN 745602

… unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden

86	Datum	Name
Bearb.	23.5.	Tiefenbach
Gepr.	28.5.86	Thaulsen
Norm.		

Antennenkabel

LE 1

AEG

50.3287.120.00 ST 4

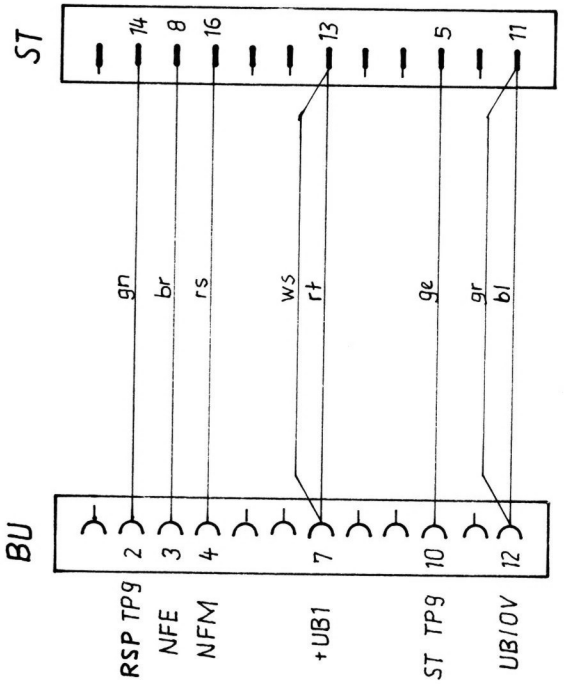
Blatt 1 Bl.

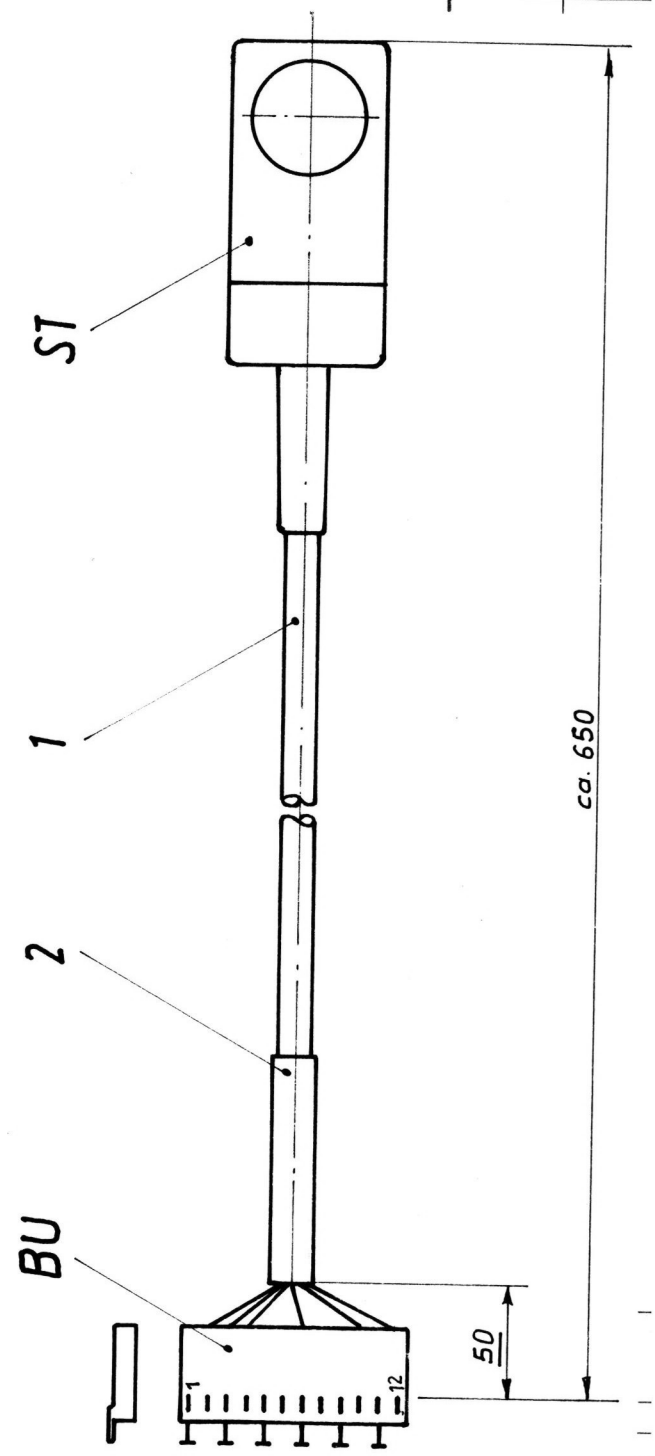
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.

Urspr.: Ers. f.: Ers. d.:

G-Vd 3316/T
4 h
00 6.74

Paßmaß	Abmaß





1) ST/16, wenn am TP9 NFS2 als NF-Mod-Eingang gewählt wird.

Standardbelegung ab 1.12.86 "Pin 16";

siehe auch 50.3287.201.00 PV2 Blatt 3 und 5.

Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab 1:1

	Datum	Name
86		
Bearb.	23.5.	Tiefenbrunner
Gepr.	28.5.86	Thanhäuser
Norm.		

NF-Anschlußleitung Teleport 9

LE 2

AEG

50.3287.130.00

Blatt

Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.
02	3..16 in rs	29.5.87	Tj/Ro	
01	Bem. hinzu div. Ä.	3.12.86	Tj/Tha	

Ursprung:

Ers. f.:

Ers. d.:

G 101 auf
G-Vd 3314/T
h
000 5.74

1 Lfd. Nr.	2 Stück zahl	3 Benennung	4 Sach-Nr.	5 Bemerkungen
1	1	Leitung	5M 4942.222.02	
2	1	Schrumpfschlauch 30 lg.	5L 2743.003.17 5L T6	
BU		Buchse		
		bestehend aus:		
	1	Isolierkörper	5L 4595.005.11	
	6	Kontaktbuchse	5L 4595.002.93	
ST		NF-Stecker	53.1847.101.00	

Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

						86	Datum	Name
						Bearb.	23.5.	Tiefenbrabs
						Gepr.	28.5.86	Thamhain
						Norm.		
						AEG		
01	Stck. v. Bu ger.		20.11.86	ff/Bo				
Zust.	Änderung		Datum	Name	Norm.	Urspr.:		

NF-Anschlußleitung Teleport 9

LE 2

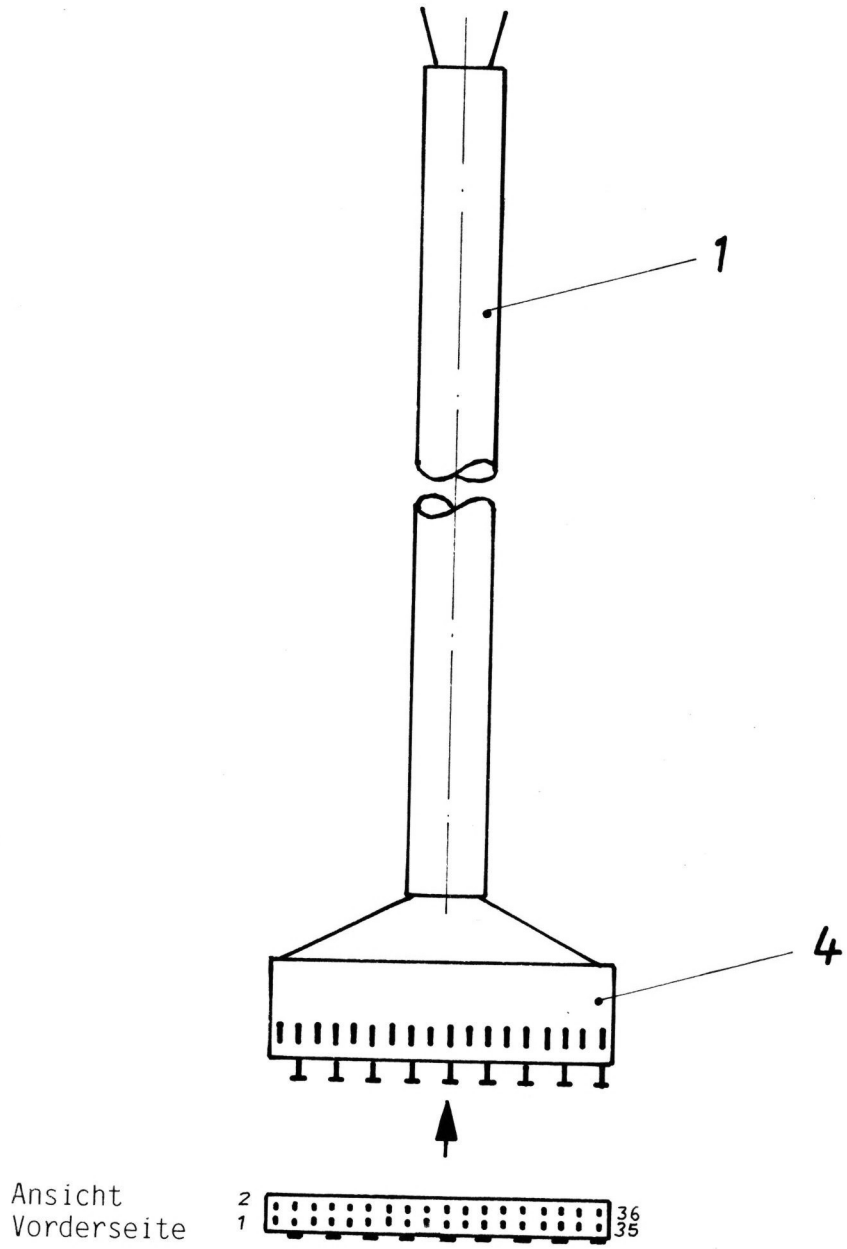
50.3287.130.00 STA 4

Blatt 1 Bl.

Ers. f.: Ers. d.:

G-Vd 3316/T
h
10 6.74

Paßmaß	Abmaß



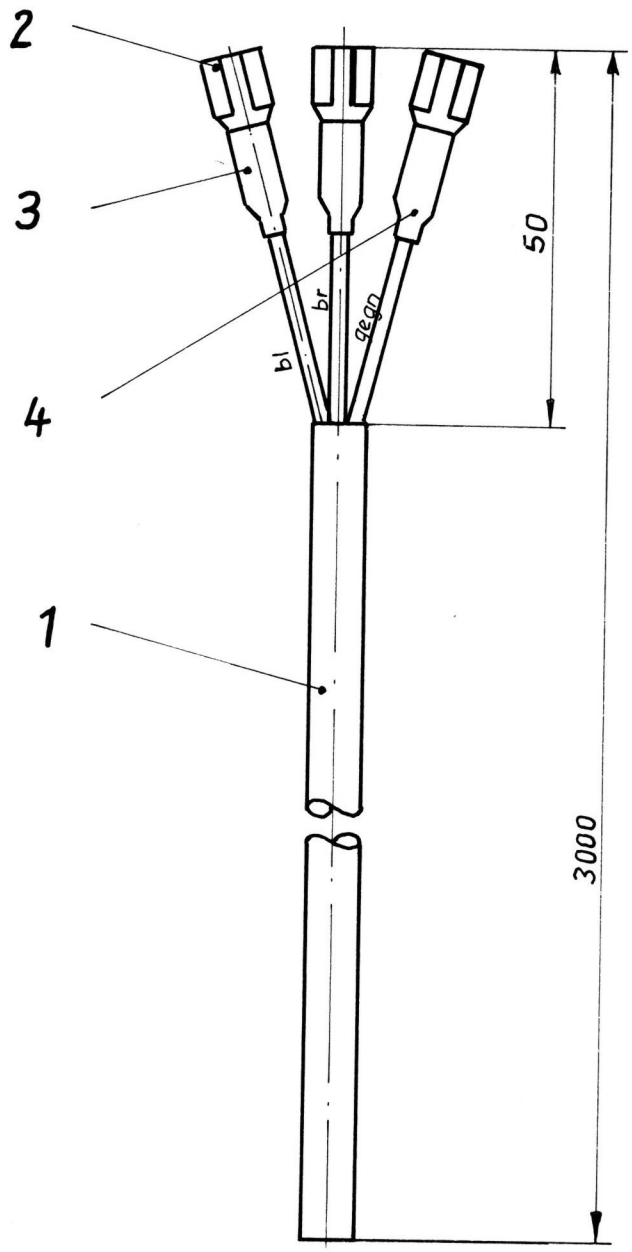
Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

					Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H 14	Oberflächen	Maßstab 1:1
					86	Datum	Name
					Bearb.	23,5,	Tiefenbacher
					Gepr.	28.5.86	Thanhin
					Norm.		
					AEG		Übergabeanschluß FUM LE 3
							50.3287.150.00
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.	Urspr.:		Ers. f.: Ers. d.: Blatt Bl.

101 auf
-Vd 3314/T
h
00 5.74

4	3	2	1

Paßmaß	Abmal



Diese Zeichnung darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab 1:1	

	Datum	Name
Bearb.	30.5.	Tiefenbach
Gepr.	30.5.86	Thanhäuser
Norm.		

Netzanschluß

LE 12

AEG

50.3287.190.00

Blatt

Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.

Ursprung.:

Ers. f.:

Ers. d.:

G 101 auf
G-Vd 3314/T
h
000 5.74

1	2	3	4	5
Lfd. Nr.	Stückzahl	Benennung	Sach-Nr.	Bemerkungen
1	1	Netzleitung 3m lg.	5M 4942.220.24 5N T2	
2	3	Kontaktfeder	5L 4541.002.83 5L4421 T4	
3	2	Schrumpfschlauch 15 lg.	5L 2743.002.06	sw
4	1	Schrumpfschlauch 15 lg.	5L 2743.002.34	ge

Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

					86	Datum	Name
					Bearb.	30.5.	Tiefenbach
					Gepr.	30.5.86	[illegible]
					Norm.		

Netzanschluß

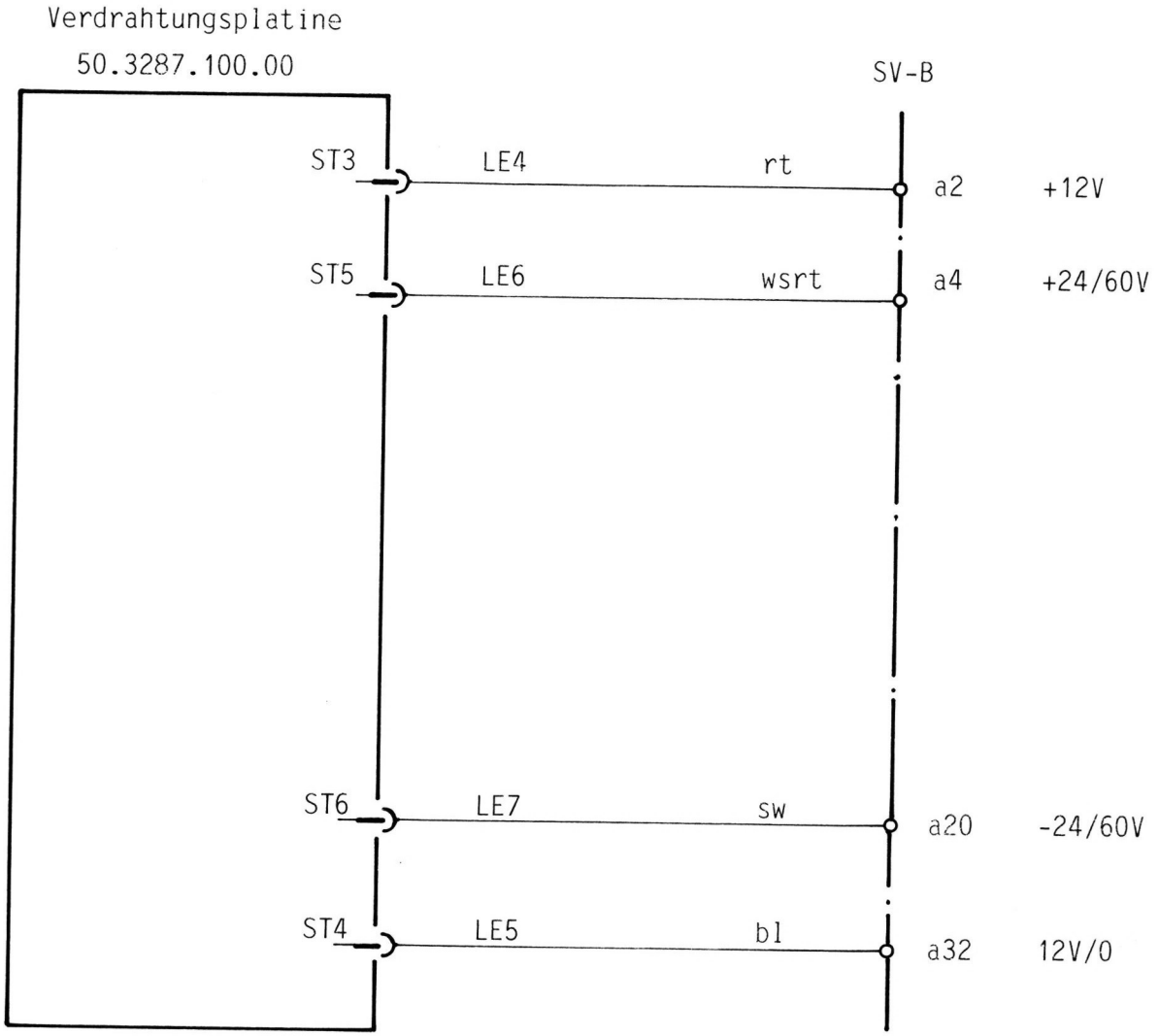
LE 12

AEG

50.3287.190.00 ST 4

Blatt 1 Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.	Urspr.:	Ers. f.:	Ers. d.:

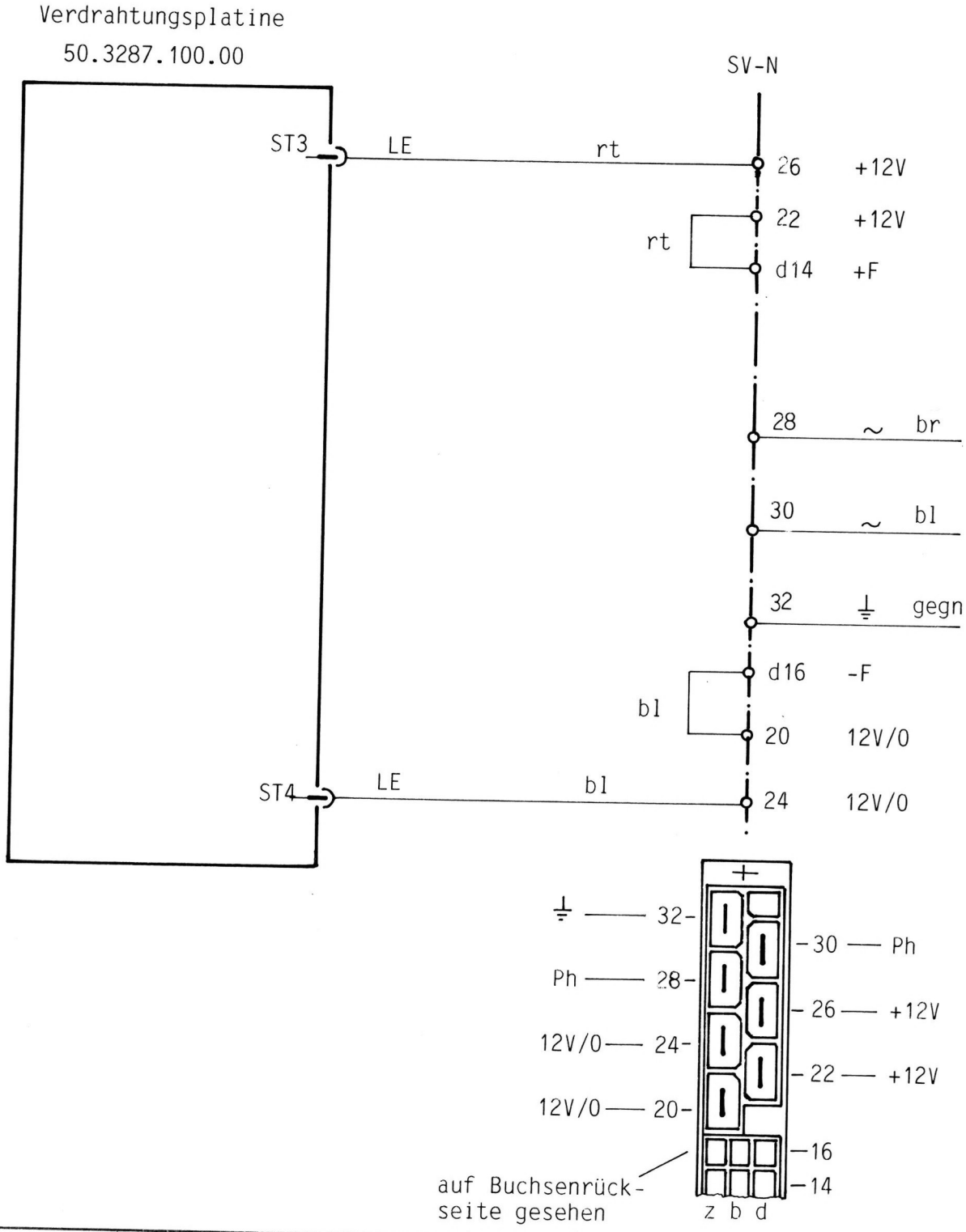


Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

					Funkmagazin FUM 85	
				86 Datum	Name	
				Bearb. 22.5.	Tiefenbrunner	Anschlußplan für
				Gepr. 28.5.86	Thanheiser	Batteriestromversorgung SV-B
				Norm		
				AEG	50.3287.901.00 ASP	Blatt / Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:	Ers. für:	Ers. durch:

A4h

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



				86	Datum	Name
				Bearb.	22.5.	Tiefenbach
				Gepr.	28.5.86	Thanheiser
				Norm		
02	Punkte geä Ansicht hinzu	2.1.87	JJ/Tha	AEG		
01	Anschlußpunkte n. Schroff geä	15.10.86	JJ/Lo			
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		

Funkmagazin FUM 85

Anschlußplan für

Netzstromversorgung SV-N/A4

50.3287.902.00 ASP

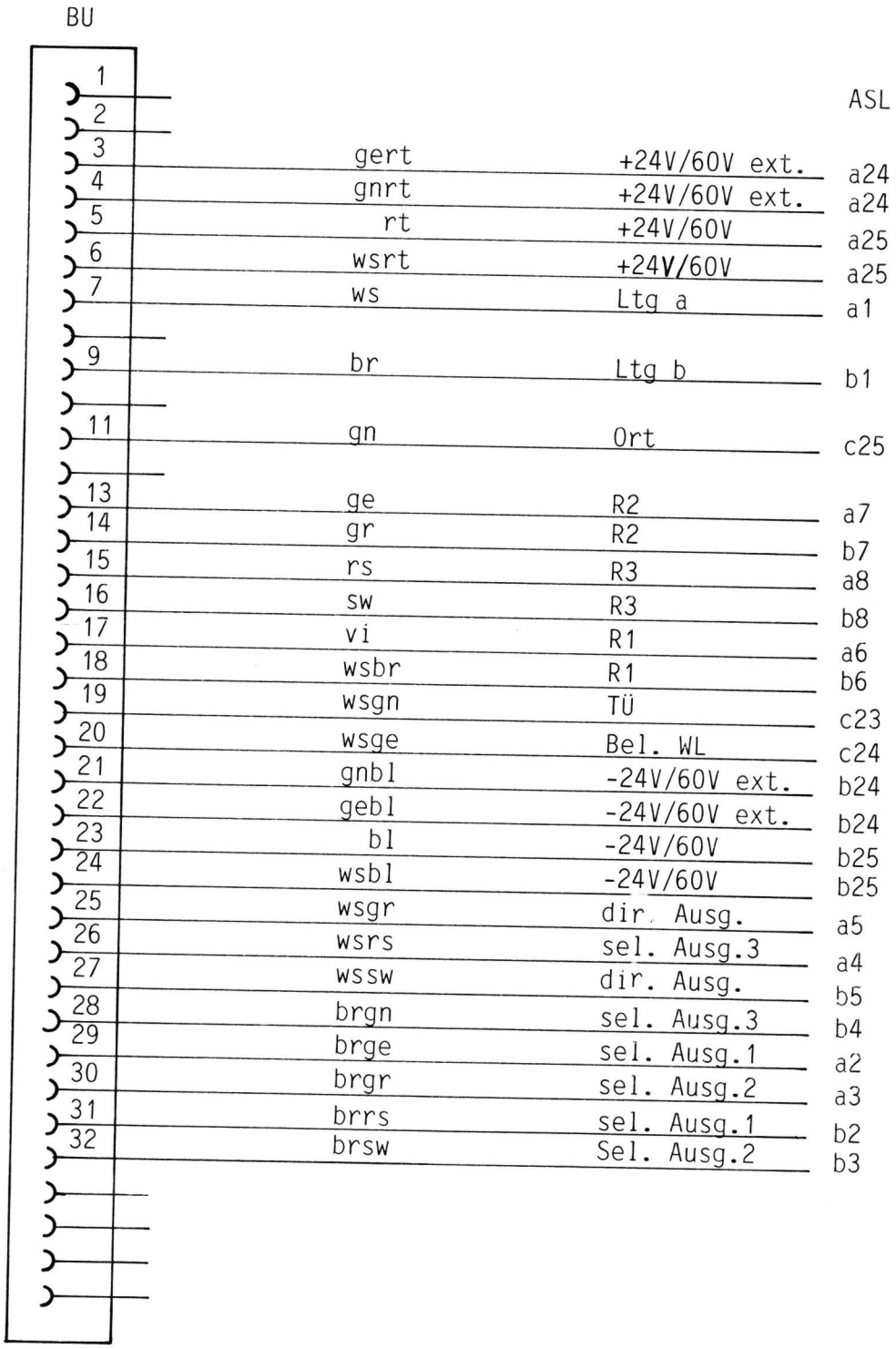
Blatt

Bl.

Ers. für:

Ers. durch:

A4h



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

			86	Datum	Name
			Bearb.	28.5.	Tiefenbrale
			Gepr.	28.5.86	Thanhni
			Norm		
01	ASL hinzu	9.10.86	Tha		
Zust.	Änderung	Datum	Name		

Übergabeanschluß - FUM

LE 3

AEG

50.3287.150.00 ASP

Blatt

Bl.

Ursprung:

Ers. für:

Ers. durch:

A4h

[illegible]	2 Stückzahl	3 Benennung	[illegible]	5 Bemerkungen
1	1	Leitung 2,5m lg.	5L 4941.001.63 T.2	36-adrig
4	1	Buchse, bestehend aus:		
	1	Isolierkörper 36-pol.	5L 4595.005.28	
	31	Kontaktbuchse	5L 4595.002.93	
		Lose Beistellung:		
	2	Kabelbinder	5L 3821.002.87	
	1	Bezeichnungsstreifen	50.3287.150.01 4	
		Verpackung:		
	1	Beutel	5L 6921.001.30	
		Hierzu gehört:		
		Anschlußplan	50.3287.150.00 ASP 4	

Änd. Zust.	Änderung	Tag	Name	norm.
02	B.Str. hinzu	9.10.86	I/Ro	
01	Verpackg. hinz.	25.9.86	I/Robl	

86	Tag	Name
bearb.	2.5.	Tiefenthaler
gepr.	28.5.86	[illegible]
norm		

AEG

LE3 - Übergabeanschluß - FUM

50.3287.150.00 ST 4

Liste besteht aus 1 Blatt

Blatt Nr........

Ersatz für

ersetzt durch

[illegible] Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

EG-Vd 3318/T 4 h 000 6 79

B E S C H R E I B U N G

1. Allgemeines

Die Funksteuerkarte FSK 50.3287.200.00 wird im Funkmagazin FUM 85 als Schnittstelle zwischen Funkmagazin und Sende-/Empfangs-Gerät benützt.

Mit der FSK 50.3287.200.00 können folgende Funkgeräte-Typen gesteuert werden:

Teleport 9

Teleport VII / Teleport VIII

Teledux

TFF 75 / SEM 160

Leistungsmerkmale:

- Erzeugung des Sendertast-Kriteriums für das jeweilige eingesetzte S/E-Gerät
- Erkennung eines anstehenden HF-Trägers und Umsetzung in ein RSP-Kriterium
- 5-Sekunden-Zeitglied, nachtriggerbar durch Sendertastung oder RSP-Kriterium
- 420 Hz-Oszillator für Quittungstonerzeugung
- Verstärker und NF-Schalter für Modulations- bzw. Empfangs-NF-Signale
- Handapparat-Anschlußbuchse auf der Frontplatte; Verstärker und NF-Schalter für NF-Signale vom bzw. zum Handapparat; Kippschalter für Sprechen und Hören über Handapparat
- Auf der Frontplatte befindensich LED's als optische Anzeige für Sendertastung, Zeitglied und Rauschsperre
- Bei Einsatz für Teledux kann die Rauschsperre extern durch Potentiometer an der Frontplatte eingestellt werden
- Rauschkontrolle durch Taste an der Frontplatte möglich für Teleport VII/VIII, Teledux und TFF 75/SEM 160.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte FSK
				Gepr.	19.2.87	Th	
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 BG	Blatt 1 / 8 Bl.
01	Bl. 8	17.3.87	Th	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:
Zust.	Änderung	Datum	Name				

A4

2. Funktionsbeschreibung

2.1 Sendertastung

2.1.1 Sendertastung mit +24V/60V auf der a/b-Leitung;
Brücke Br3 ist geschaltet.

Wenn an der Sprechstelle die Sprechtaste gedrückt wird, so gelangen über die a-und b-Ader jeweils 24/60V zur FSK ST1 - c5, c6. Somit werden die Optokoppler Is7/4-3 und Is7/1-2 angesteuert und Is6/4 liefert als Sendertastkriterium ein Low-Signal.

Dieses Low-Signal wird bei einer FUM 85-Einfachanlage über die Brücke Br2 zu Is6/1-2, Is6/13 und Is3/13 geführt. Daraus folgt die Durchschaltung der Modulations-NF über Is3/10-11 und die Sperrung des Empfangs-NF-Signals mit Is3/13. Transistor Ts4 liefert das erforderliche Low-Potential für die Sendertastung des Teleport 9. An der Frontplatte wird durch die über Transistor Ts6 angesteuerte Leuchtdiode Gr12a (gn) eine bestehende Sendertastung optisch angezeigt. Transistor Ts3 liefert für die Funkgeräte Teledux, Teleport VIII und SEM 160 das zur Sendertastung erforderliche +UB-Potential.

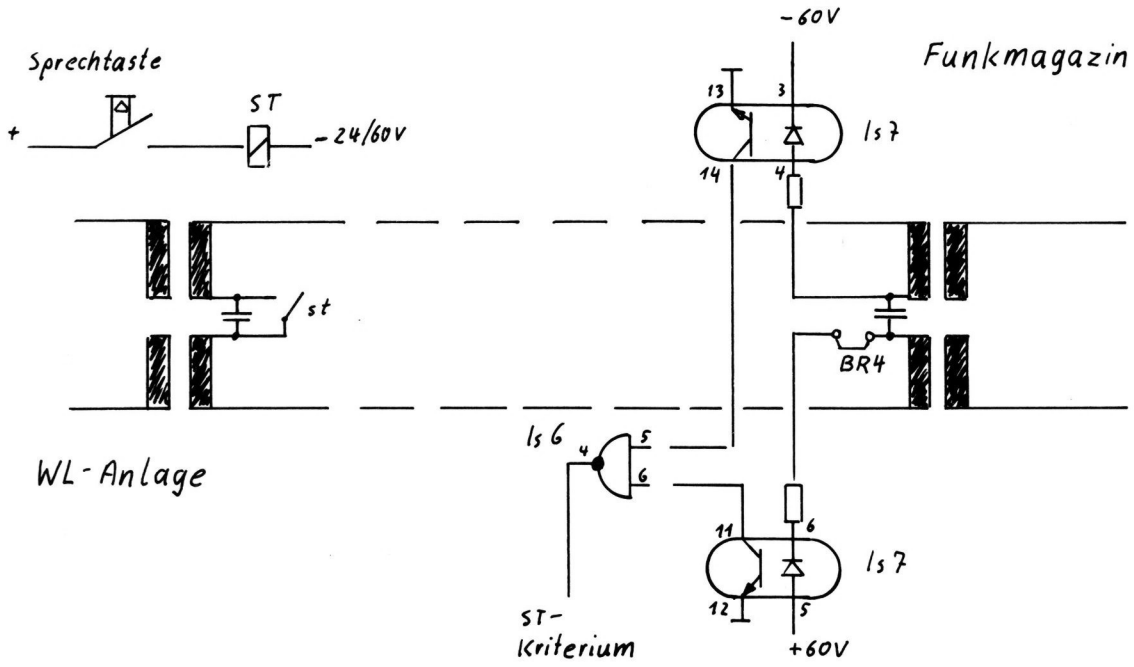
Über Is5/8-10 wird das 5-Sekunden-Zeitglied nachgetriggert und über Is8/6-4 während der Sendertastung das RSP-Kriterium unterdrückt. Wenn die Sendertastung über die a/b-Leitung erzeugt wird, sind die NF-Wege vom bzw. zum Handapparat gesperrt, da an der Wurzel von S2 Low-Potential ansteht.

Bei einer Einfachanlage muß Br1 gesteckt sein, damit die Modulations-NF zum Modulationseingang des S/E-Gerätes gelangen kann.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte FSK
				Gepr.	19.2.87	Tha	
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 BG	Blatt 2 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

2.1.2 Sendertastung durch Schleifentastung;
Brücke Br4 ist geschaltet.



Wenn in der WL-Anlage nicht dieselbe Batterie wie am Standort des Funkmagazins verwendet wird, können durch Erdpotential-verschiebungen Störsignale auf der Modulations-NF entstehen (z.B. 16 2/3 Hz-Brumm).

Durch die Sendertastung mit Schleifenbildung kann die Zusammenschaltung unterschiedlicher Erdpotentiale vermieden werden.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte
				Gepr.	19.2.87	Th	
				Norm			FSK
				AEG		50.3287.200.00 BG	Blatt 3
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch: Bl.

A4

A1-3111T 02.86 E

2.1.3 Sendertastung durch die Tonrufauswerterkarte und Quittungstonsteuerung

Nach der Auswertung eines Tonrufes auf der Tonrufauswerterkarte (TRAK) liefert diese für 2 Sekunden an ST1/c11 ein High-Potential und ST1/c9 ein Low-Potential.

Ein "High" an ST1/c11 erzeugt an Is6/11 ein High-Potential und bewirkt somit die Sendertastung. Der NF-Schalter Is3/10-11 bleibt aber hochohmig.

Ein "Low" an ST1/c9 sperrt den Transistor Ts10 und gibt daher den mit dem Oszillator Is1 erzeugten Quittungston (420 Hz) frei.

Bei einer Einfachanlage gelangt der Quittungston über Br13 zum Modulationseingang des S/E-Gerätes.

Bei einer Empfängerauswahlanlage gelangt der Quittungston über Br14,genauso wie die Sprach-NF, als NFMOD1-Signal in die Empfängerauswahl und kommt als NFMOD2-Signal nur dann zum Modulationseingang des S/E-Gerätes, wenn Is3/10-11 bei Sendertastung niederohmig wird.

3. Rauschsperrenauswertung

3.1 Teleport 9

Das Teleport 9 liefert über ST1/c22 als RSP-Kriterium ein aktives Low-Signal. Der Transistor Ts8 wird gesperrt. Über R19 gelangt +UB zu Is8/1.
Is8/3-5 geht auf Low-Potential und wenn an Is8/6 ebenfalls Low-Potential anliegt (keine Sendertastung), wird der Transistor Ts5 durchgeschaltet.

Wenn kein S/E-Gerät angeschlossen oder das S/E-Gerät ausgeschaltet ist, wird der Transistor Ts8 über R18 durchgeschaltet.

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

3.2 Teleport VIII

Beim Teleport VIII sinkt das als RSP-Kriterium herausgeführte Signal bei anstehendem Träger von ca. +2,5V auf 0V.

Mit R70 wird der Schaltpunkt von Ts2 so eingestellt, daß er möglichst mit dem RSP-Schaltpunkt im S/E-Gerät übereinstimmt. Bei ausgeschalteter Rauschsperre im Teleport VIII wird Ts2 gesperrt und an Is5/11 steht High-Potential.

Beim Einsatz eines Teleport VIII ist die Brücke Br8 geschaltet.

Beim Einsatz eines anderen S/E-Gerätetyps wird immer die Brücke Br9 geschaltet.

3.3 SEM 160, TFF 75

Dieser S/E-Gerätetyp liefert als RSP-Kriterium über ST1/c30 ein High-Potential, das über Is5/6-4,12 zu Is5/11 gelangt.

3.4 Teledux

Vom S/E-Gerät Teledux wird als RSP-Kriterium ein Low-Signal über ST1/c28 zum Is8/12,13 geschaltet und erscheint an Is5/11 als High-Signal.

3.5 Trägerüberwachung TÜ

An Is5/11 steht also immer ein High-Potential, wenn in den unter 3.2, 3.3 und 3.4 genannten S/E-Geräten die Rauschsperre durch einen HF-Träger ausgeschaltet wird.

Dieses High-Signal bewirkt über Is8/2-3, 5-4, daß der Transistor Ts5 durchschaltet.

Ts5 schaltet Masse über R63 zum Optokoppler Is12/2, so daß über Is12 und Ts1 +24/60V zur WL-Anlage geschaltet werden (TÜ-Signal).

An der Frontplatte wird durch die gelbe LED Gr11 eine ausgeschaltete Rauschsperre optisch angezeigt.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte
				Gepr.	19.2.87	Thn	FSK
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 BG	Blatt 5 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A4

3.6 Rauschkontrolle

Mit Hilfe der Rauschkontroll-Taste neben der gelben LED auf der Frontplatte kann die Rauschsperre in den S/E-Geräten Teleport VIII, SEM 160, TFF 75 und Teledux auch von extern ausgeschaltet werden.

Für Teledux und Teleport VIII muß hierfür die Brücke Br11 geschaltet sein.

Für SEM 160 bzw. TFF 75 müssen die Brücken Br12 und Br10 geschaltet sein.

Bei gedrückter Rauschkontrolltaste wird in den genannten S/E-Geräten der NF-Verstärker eingeschaltet, so daß mit dem Handapparat der NF-Verstärker überprüft werden kann; die gelbe LED auf der Frontplatte muß leuchten.

Beim Teleport 9 kann die Rauschkontrolle nicht durchgeführt werden. Über die NF-Anschlußbuchse kann die Rauschsperre nicht von extern ausgeschaltet werden.

4. Zeitglied

Auf der Funksteuerkarte befindet sich eine Schaltung für ein nachtriggerbares Zeitglied.

Sobald der Sender getastet wird oder ein RSP-Kriterium erkannt wird, steht an Is5/10 ein High-Signal.

Als Belegt-Kriterium gelangt dieses High-Signal über Is5/3 zum Ausgang ST1/c30.

Durch Ts7 wird an der Frontplatte die rote LED Gr12b gesteuert.

Am Ende des Sendertast-RSP-Signals an Is5 verursacht die fallende Flanke über Is4/5 den Start eines Impulses des monostabilen Multivibrators Is4. Dieser Impuls, dessen Länge mit R74 auf etwa 5 Sekunden eingestellt wird, verlängert das Belegtkriterium über Is4/11 und Is5/2.

Am Ende dieses Impulses (Ende des Belegt-Kriteriums) wird mit Hilfe von Is4, R71, C11 ein ca. 10 msek. dauernder Belegt-Ende-Impuls erzeugt, der über ST1/c3 herausgeführt werden kann.

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

							Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name		
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte FSK	
				Gepr.	19.2.87	Th		
				Norm				
				AEG			50.3287.200.00 BG	Blatt 6 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:			Ers. für:	Ers. durch:

5. Schnittstelle für +24/60V

Auf der Funksteuerkarte kann über den Optokoppler Is7/8,7 ein +24/60V-Signal in ein 12V-Signal umgesetzt werden.

Dies wird z.B. bei einer Empfängerauswahlanlage für die Umschaltung auf Ortsbetrieb verwendet.

6. NF-Signal-Wege

Die Widerstände R1 und R2 bilden die Abschluß-Last für die Empfangs-NF des jeweiligen S/E-Gerätes.

Die Brücke Br5 wird beim Teledux nicht geschaltet; bei den anderen Geräten wird Br5 geschaltet.

Die Brücke Br7 wird nur beim SEH 160 und TFF 75 geschaltet.

Die Brücke Br6 wird immer bei einer Einfachanlage benötigt; sie entfällt bei Empfängerauswahl.

Das Potentiometer R3 ermöglicht eine Anpassung der leicht unterschiedlichen Empfangspegel der verschiedenen S/E-Gerätetypen.

Der NF-Schalter Is3/1-2 ist immer niederohmig geschaltet, nur bei Sendertastung wird er gesperrt.

Der Operationsverstärker Is1/3,2-1 dient zu Anpassung des Empfangspegels auf die a/b-Leitung zur Sprechstelle.

Der für die Verstärkung der Modulations-NF verwendete Operationsverstärker Is1/5,6-7 wird durch den Transistor Ts9 nur dann freigegeben, wenn der Sender getastet wird, oder bei Empfängerauswahl über ST1/a8 Low-Potential (Modulationswegdurchschaltung) anliegt.

Der Widerstand R38 = 560 Ohm dient als Abschlußwiderstand für die a/b-Leitung.

Die für die Operationsverstärker erforderliche Mittenspannung wird mit Is11, R36 und R37 erzeugt.

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

						Funkmagazin FUH 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte
				Gepr.	19.2.87	Th	FSK
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 BG	Blatt 7 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A4

7. Brückenbelegung - Übersicht

Brücke	FUM 85 Einfachanlage	FUM 85 Empfängerauswahl
BR1	• ja	nein
BR2	• ja	nein
BR3	• Sendertastung mit +24/60V auf a- und b-Ader	
BR4	Sendertastung mit Schleifentastung	
BR5	• Brücke BR5 nicht bei Teledux, SEM 160, TFF 75	
BR6	• ja	nein
BR7	Brücke BR7 nur bei SEM 160, TFF 75	
BR8	Brücke BR8 nur bei Teleport VIII	
BR9	• Brücke BR9 immer bei Teleport 9, Teledux,SEM 160, TFF 75	
BR10	Brücke BR10 nur bei SEM 160, TFF 75	
BR11	Brücke BR11 nur bei Teledux und Teleport VIII	
BR12	Brücke BR12 nur bei SEM 160, TFF 75	
BR13	• wenn Quittungston von TRAK gesteuert wird	nein
BR14	nein	wenn Quittungston von Mutterstation gesteuert wird

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

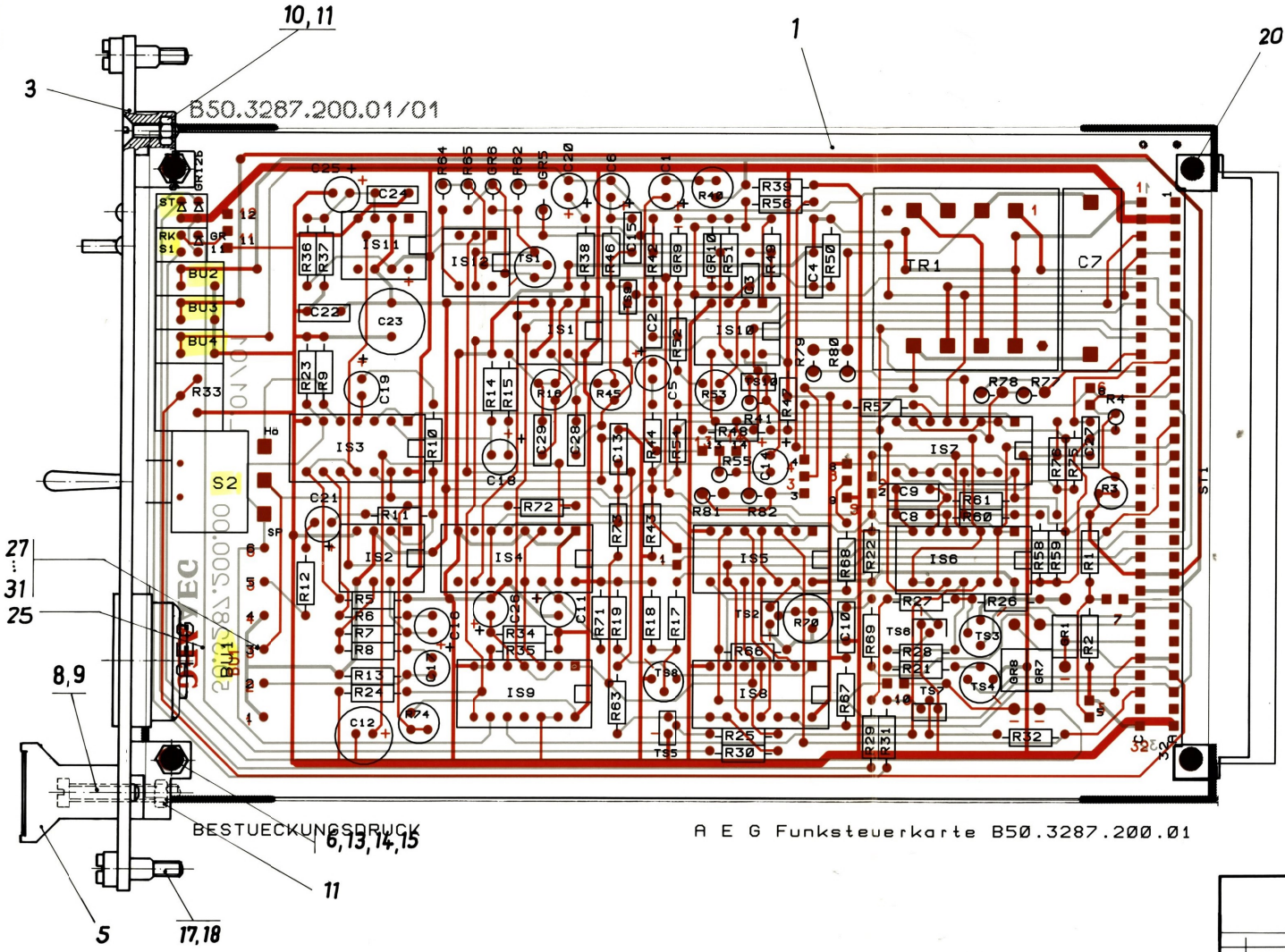
						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.	19.2.87	Thanheiser	Funksteuerkarte FSK
				Gepr.	19.2.87	Th	
				Norm			
					AEG	50.3287.200.00 BG	Blatt 8
01	B15	17.3.87	Th				Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A4

A1-31111 02.86 E

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Paßmaß	Abmaß



A E G Funksteuerkarte B50.3287.200.01

HINWEISE:

1. Mech. nicht gesicherte Schrauben und Muttern mit Schraubensicherungslack nach 5L 2852.001.02 gesichert ☐
2. Kondensatoren ohne Kennzeichnung des Außenbelages beliebig eingesetzt ☒
3. gelötet nach 5F 1621.101.00 ☒
4. beidseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.01 ☒
5. einseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.02 ☐

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab 2:1
		Funkmagazin FUM 85
87 Datum Name		
Bearb. 4.3. Tiefenbrunner		Funksteuerkarte FSK
Gepr. 4.3.87 Kramer		
Norm.		
AEG		50. 3287. 200. 00
Zust. Änderung Datum Name Norm.	Ursprung:	Ers. f.: Ers. d.:

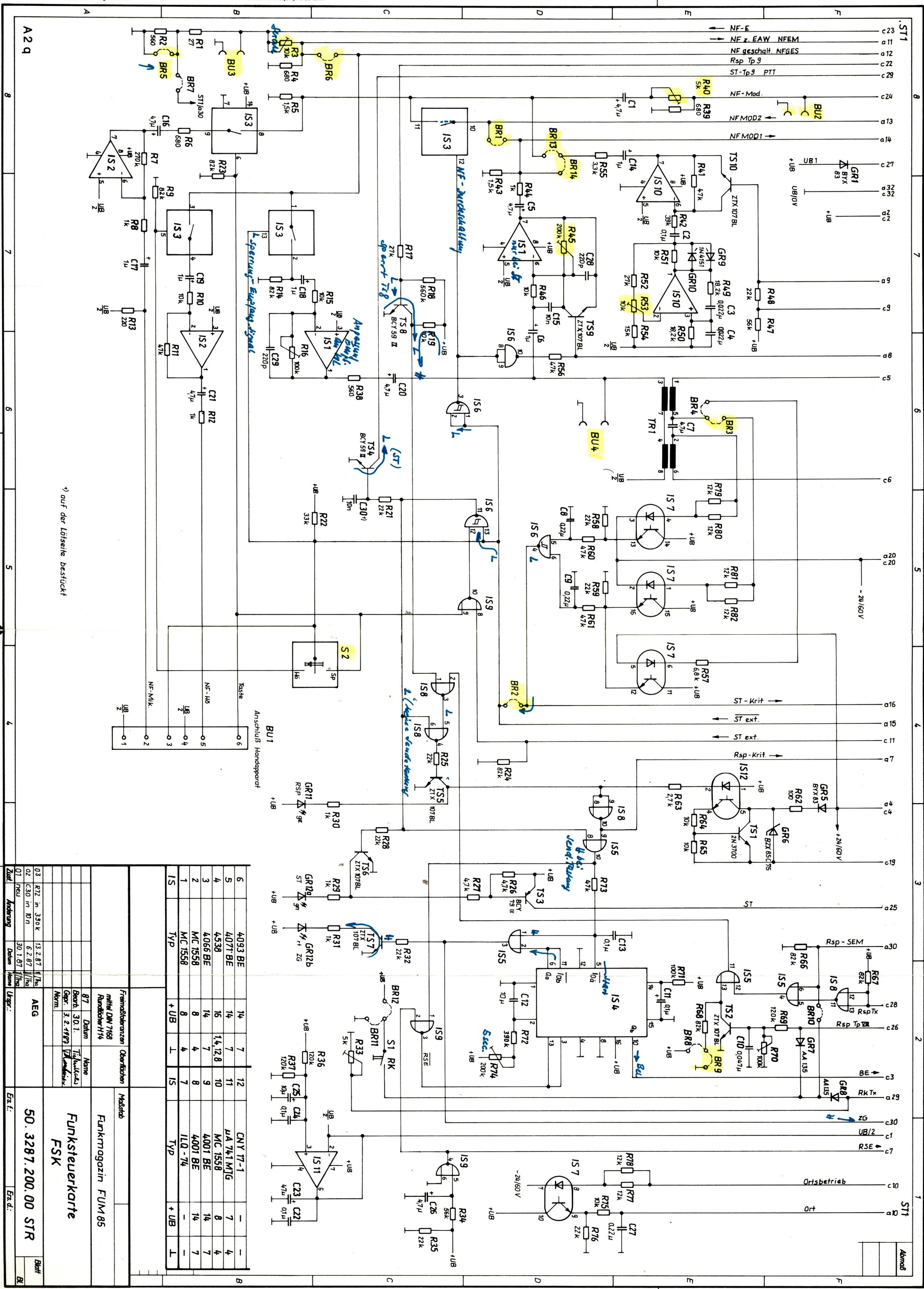
Blatt Bl.

Vd 3312 / T Erg A 1

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten

A 2 q



IS	Typ	+UB	⊥
1	MC 1558	8	4
2	MC 1558	8	4
3	4066 BE	14	7
4	4538	16	1,4,12,8
5	4071 BE	14	7
6	4093 BE	14	7

IS	Typ	+UB	⊥
7	ILQ-74	–	–
8	4001 BE	14	7
9	4001 BE	14	7
10	MC 1558	8	4
11	µA 741 MTG	7	4
12	CNY 17-1	–	–

Zust.	Änderung	Datum	Name
03	R72 in 390k	13.2.87	
02	C30 in 10n	6.2.87	
01	neu	30.1.87	

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 — Oberflächen — Maßstab

AEG

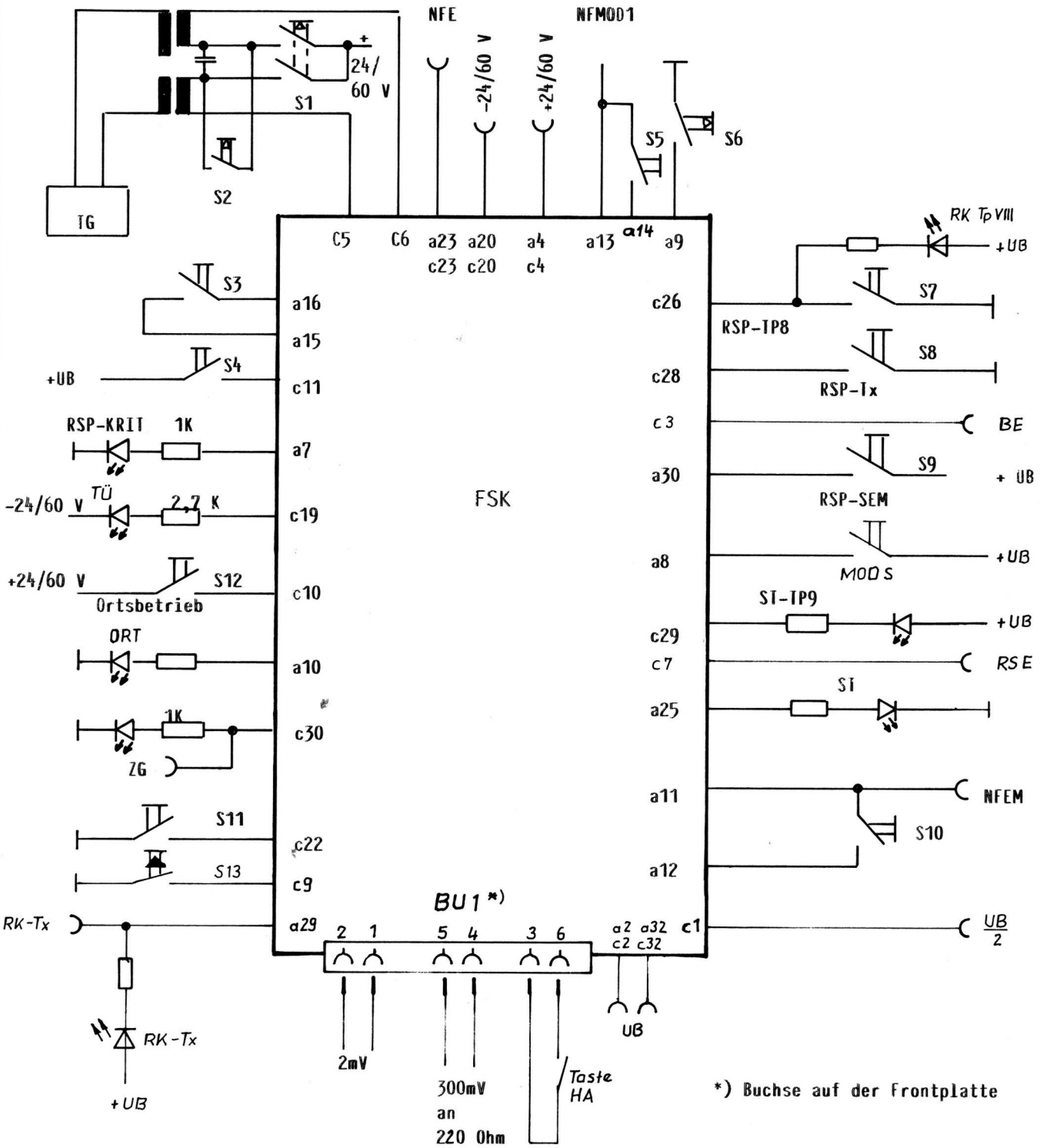
Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 STR

PRÜFVORSCHRIFT - Funksteuerkarte FSK

Prüfaufbau



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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Funksteuerkarte FSK
				Gepr.	10.4.87	Thanheiser	
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 PV 2	Blatt 1 / 5 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A4h

1. Sendertastung

1.1 Sendertastung mit +24/60 V auf der a- und b-Ader

Brücke Br3 einlegen

Schalter S3 "ein"

Bei Betätigen von S1 leuchtet auf der Frontplatte Gr12a (ST = LED grün) und Gr12b (ZG = LED rot).

Am Prüfaufbau leuchten LED "ST-TP9", "ST" und "ZG".

1.2 Sendertastung durch Schleifenbildung bei 60 V

Brücke Br4 einlegen

Schalter S3 "ein"

Bei Betätigen von S2 leuchtet auf der Frontplatte Gr12a (ST = LED grün) und Gr12b (ZG = LED rot).

Am Prüfaufbau leuchten LED "ST-TP9", "ST" und "ZG".

2. Rauschsperrenauswertung

2.1 Rauschsperre Teleport 9

Bei Betätigen von S11 leuchtet auf der Frontplatte Gr11 (RSP = LED gelb) und Gr12b(ZG = LED rot).

Am Prüfaufbau leuchten LED "RSP-KRIT" und "TÜ" und "ZG".

2.2 Rauschsperre Teleport 8

Brücke Br8 einlegen (R70 auf Linksanschlag)

Bei Betätigen von S7 leuchten die gleichen Leuchtdioden wie bei 2.1.
Bei Betätigen von RK(S1) auf der Frontplatte leuchten die selben LED's wie bei 2.1 und LED RK-Tp VIII

2.3 Rauschsperre Teledux

Brücke Br9 einlegen

Bei Betätigen von S8 leuchten die gleichen Leuchtdioden wie bei 2.1.
Bei Betätigen von RK (S1) auf der Frontplatte leuchten die selben LED's wie bei 2.1

2.4 Rauschsperre SEM

Bei Betätigen von S9 leuchten die gleichen Leuchtdioden wie bei 2.1.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Funksteuerkarte
				Gepr.	10.4.87	Thanheiser	FSK
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 PV 2	Blatt 2 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

3. NF-Messungen in Senderichtung

3.1 Handapparat

An Bu1 (Anschluß f. Handapparat) auf der Frontplatte $2mV_{eff}$, 300-3300 Hz am Mikrofoneingang einspeisen.

Pegel an Is3/9 *250 mV$_{eff}$* ± *3 dB*

Taste S2 auf der Frontplatte auf "SP"drücken und an Bu2 (NF-MOD) den NF-Pegel für Modulation messen und mit R40 wie folgt einstellen:
Kurvenform mit Oszillograf überwachen.

S/E-Gerät	NF-MOD
Teleport 9	*100mV an 10k Ohm*
Teleport 8	*100mV an 1200 Ohm*
SEM / Bosch	*100mV an 1200 Ohm*
Teledux	100mV an 600 Ohm

3.1.1 Sendertastung über BU1 (Frontplatte) mit Handapparat prüfen.

3.2 a/b-Leitung

Mit Tongenerator so einspeisen, damit an Bu4 NF a/b) auf der Frontplatte etwa $100mV_{eff}$ gemessen werden kann.

Schalter S5 am Prüfaufbau schließen und für "NFMOD1" *ca. 330 mV$_{eff}$*. mit R45 einstellen.

Taste S1 am Prüfaufbau drücken und an Bu2 (NF-MOD) an der Frontplatte den Modulationspegel wie bei 3.1 messen.

Kurvenform mit Oszillograf beobachten.

3.3 Quittungston

3.3.1 Taste **S6** *oder S13* drücken u. mit R53 folgende Pegel an BÜ2 (NF-MOD) auf der Frontplatte einstellen: *Br 13 einlegen*

Teleport 9	100 mV
Teleport 8	100 mV
SEM/Bosch	100 mV

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Funksteuerkarte
				Gepr.	10.4.87	Thanheiser	FSK
				Norm			
				AEG		50.3287.200.00 PV 2	Blatt 3 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

4. NF-Messungen bei Empfangsrichtung (Tongenerator abstecken).

Schalter S10 am Prüfaufbau schließen und an Bu "NFE" des Prüfaufbaus ca. 2,1 V einspeisen.
An BU NF-E auf der Frontplatte 2,1 V messen.

4.1 Handapparat

Die Empfangs-NF an der Bu1 (Anschluß für Handapparat) auf der Frontplatte wird an Bu1/5 u.4 gemessen:
Schalter S2 auf der Frontplatte auf "HÖ".

$U_{NF} \geqq 250\ mV_{eff}$ an 220 Ohm

4.2 Empfangspegel zur a/b-Leitung

Am Prüfaufbau Bu "NFEM" Pegel messen:

U_{NFEM} ca. -10 dB *einstellbar mit R3*

Mit R16 einen Pegel von 0 dB an BU4 (Frontplatte) einstellen.

4.3 An Buchse TG 1-2 Pegel messen - ca. 0 dB.
S1 am Prüfaufbau drücken - keine Empfangs-NF auf a/b-Leitung.

5. Zeitglied ZG

Taste S1 auf der Frontplatte drücken.

Beim Loslassen von S2 läuft das Zeitglied an.

Messung mit Speicheroszillograf: $4{,}5 < t < 5{,}5$ Sekunden
einstellbar mit R74

5.1 Belegt-Ende-Impuls kontrollieren - Messung mit Speicheroszillograf $t_{BE} \geqq 1$ msec.

6. Ortsbetrieb

Taste S12 drücken - LED "ORT" am Prüfaufbau muß leuchten

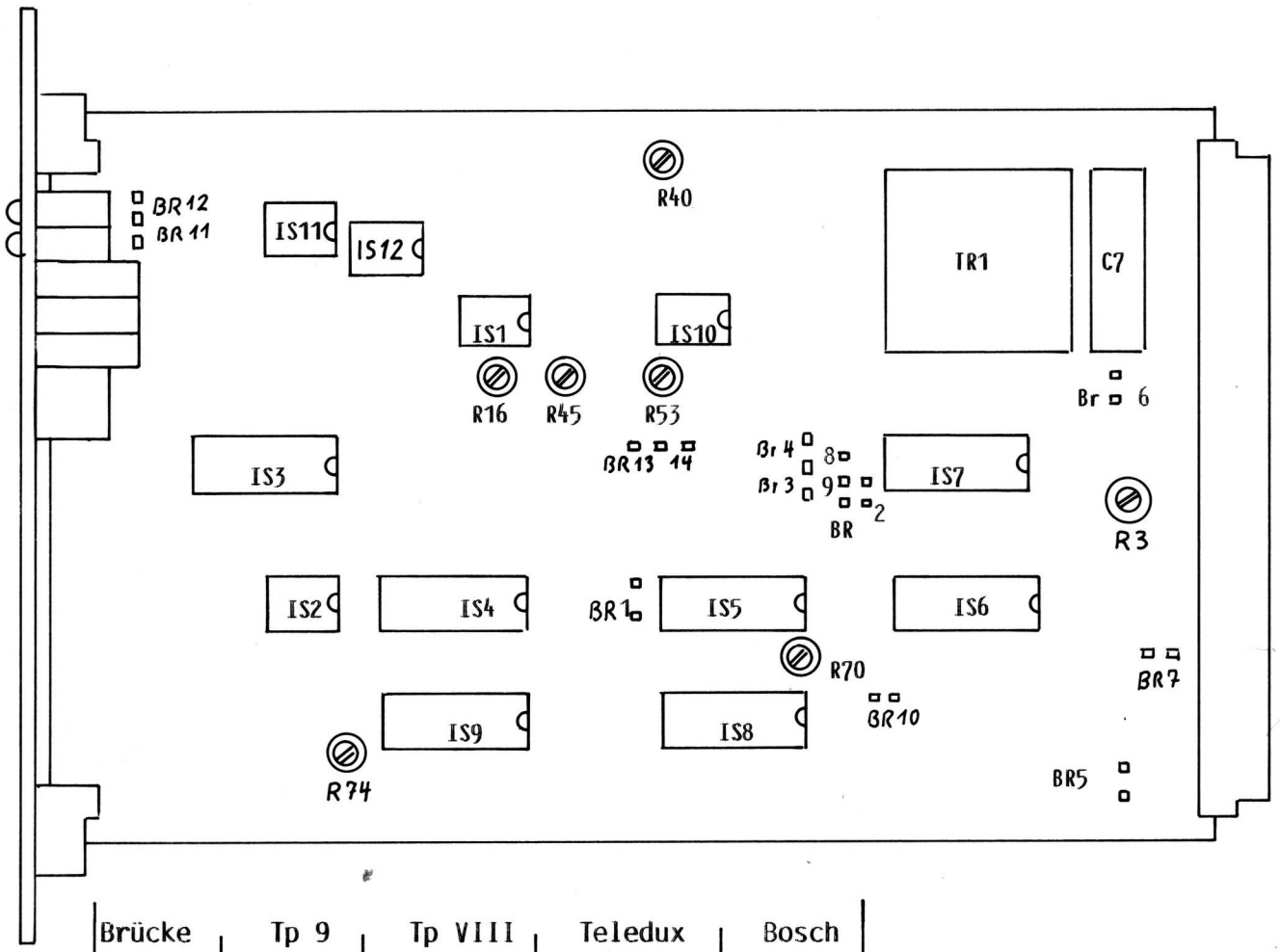
7. Einschaltreset

Messung mit Speicher-Oszillograf $t_{RSE} \geqq 150$ msec.

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

							Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name		
				Bearb.		Thanheiser	Funksteuerkarte	
				Gepr.	10.4.87	Thanheiser	FSK	
				Norm				
				AEG			50.3287.200.00 PV 2	Blatt 4
								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:			Ers. für:	Ers. durch:

Einfache Bestückungsübersicht



Brücke	Tp 9	Tp VIII	Teledux	Bosch
1	x	x	x	x
2	x	x	x	x
3	x	x	x	x
4				
5	x	x		
6	x	x	x	x
7				x
8		x		
9	x		x	x
10				x
11		x	x	
12				x
13				
14				

BR1, BR2 und BR6 entfallen bei Empfängerauswahl.

Bei Schleifentastung entfällt BR3 und BR4 wird eingelegt.

Br 13 wenn Quittungston von TRAK gesteuert wird

Br 14 nur bei Empfängerauswahl-Mutterstation

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

					Funkmagazin FUM 85	
				Datum	Name	Funksteuerkarte
			Bearb.		Thanheiser	FSK
			Gepr.	10.4.87	Thanheiser	
			Norm			
			AEG		50.3287.200.00 PV 2	Blatt 5
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:	Ers. für:	Ers. durch:

N1-3111 2.80 E

A4h

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Is1	Operationsverstärker	5L 5443.006.39		MC 1558
Is2	wie Is1			
Is3	Bilat.Schalter	5L 5446.001.17		4066 BE
Is4	Zeitglied	5L 5442.004.99		4538
Is5	ODER-Gatter	5L 5442.001.44		4071 BE
Is6	NAND-Schmitt-Trigger	5L 5442.001.24		4093 BE
Is7	Optokoppler	5L 5585.001.42		ILQ - 74
Is8	NOR-Gatter	5L 5442.003.45		4001 BE
Is9	wie Is8			
Is10	Operationsverstärker	5L 5443.006.39		MC 1558
Is11	Operationsverstärker	5L 5443.007.90		µA 741 MIG
Is12	Optokoppler	5L 5585.001.50		CNY 17 - 1

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
05	Ä Bl.12	17.7.87	ll
04	Ä Bl.2	3.6.87	ll
03	Ä Bl.8	13.2.87	ll
02	Ä Bl.12	6.2.87	ll
01	neu	4.2.87	tha

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 1

Arbeitspause Nr.

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Ts1 *)	Transistor	5L 5512.203.47		2N3700
Ts2	Transistor	5L 5512.001.36		ZTX 107 BL
Ts3 *)	Transistor	5L 5512.101.94		BCY 79 IX
Ts4 *)	Transistor	5L 5512.202.92		BCY 59 IX
Ts5	wie Ts2			
Ts6	wie Ts2			
Ts7	wie Ts2			
Ts8 *)	wie Ts4			
Ts9	wie Ts2			
Ts10	wie Ts2			
*)	hierzu: 4 TS-Unterlage	5L 5591.002.79		
Tr1	Leitungsübertrager	5M 5063.220.10		T&N 26.5325.6008 600 Ohm : 600 Ohm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
04	TS-U.hinzu	6.87	Tf/Ro

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Th
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 2

Arbeitspause Nr.

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
R1	Widerstand	5N 5102.002.35		27 Ohm
R2	Widerstand	5N 5102.002.67		560 Ohm
R3	Drehwiderstand	5L 5135.004.12		10 KOhm
R4	Widerstand	5N 5102.002.69		680 Ohm
R5	Widerstand	5N 5102.002.74		4,7 KOhm
R6	Widerstand	5N 5102.002.69		680 Ohm
R7	Widerstand	5N 5102.003.32		270 Kohm
R8	Widerstand	5N 5102.002.73		1 KOhm
R9	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R10	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R11	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R12	Widerstand	5N 5102.002.73		1 KOhm
R13	Widerstand	5N 5102.002.57		220 Ohm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3. 2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 3

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R14	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R15	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R16	Drehwiderstand	5L 5135.004.17		100 KOhm
R17	Widerstand	5N 5102.003.08		27 KOhm
R18	Widerstand	5N 5102.003.40		560 KOhm
R19	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R21	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R22	Widerstand	5N 5102.003.10		33 KOhm
R23	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R24	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R25	wie R21			
R26	Widerstand	5N 5102.002.89		4,7 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 4

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R27	Widerstand	5N 5102.002.89		4,7 KOhm
R28	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R29	Widerstand	5N 5102.002.73		1 KOhm
R30	wie R29			
R31	wie R29			
R32	wie R28			
R33	Drehwiderstand	5L 5135.005.71		5 KOhm
R34	Widerstand	5N 5102.003.16		56 KOhm
R35	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R36	Widerstand	5N 5102.003.24		120 KOhm
R37	wie R36			
R38	Widerstand	5N 5102.002.67		560 Ohm
R39	Widerstand	5N 5102.002.69		680 Ohm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Thn
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 5

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R40	Drehwiderstand	5L 5135.004.11		5 KOhm
R41	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R42	Widerstand	5N 5102.003.08		27 KOhm
R43	Widerstand	5N 5102.002.77		1,5 KOhm
R44	Widerstand	5N 5102.002.73		1 KOhm
R45	Drehwiderstand	5L 5135.004.18		200 KOhm
R46	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R47	Widerstand	5N 5102.003.16		56 KOhm
R48	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R49	Metallschichtwiderstand Wert wird bei Bedarf vom Prüffeld geändert, sh.Blatt 9	5M 5106.228.29		18,2 KOhm 1% 0,1 W
R50	wie R49			
R51	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R52	Widerstand	5N 5102.003.08		27 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Ths
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 6

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R53	Drehwiderstand	5L 5135.004.12		10 KOhm
R54	Widerstand	5N 5102.003.02		15 KOhm
R55	Widerstand	5N 5102.002.85		3,3 KOhm
R56	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R57	Widerstand	5N 5102.002.93		6,8 KOhm
R58	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R59	wie R58			
R60	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R61	wie R60			
R62	Widerstand	5N 5102.002.49		100 Ohm
R63	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R64	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R65	wie R64			

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Th
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 7

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R66	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R67	wie R66			
R68	wie R66			
R69	Widerstand	5N 5102.003.24		120 KOhm
R70	Drehwiderstand	5L 5135.004.17		100 KOhm
R71	Widerstand	5N 5102.003.22		100 KOhm
R72	Widerstand	5N 5102.003.36		390 KOhm
R73	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R74	Drehwiderstand	5L 5135.004.18		200 KOhm
R75	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R76	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R77	Widerstand	5N 5102.010.99		12 KOhm 0,5 W
R78	wie R77			

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
03	A 272	13.2.87	Tj / Tha

AEG

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 8

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
R79	Widerstand	5N 5102.010.99		12 KOhm 0,5 W
R80	wie R79			
R81	wie R79			
R82	wie R79			
	Alternative Werte für R49 und 50:			
		5M 5106.228.51		17,4 KOhm 1% 0,1 W
		5M 5106.226.22		17,8 KOhm 1% 0,1 W
		5M 5106.226.23		18,7 KOhm 1% 0,1 W
		5M 5106.228.52		19,1 KOhm 1% 0,1 W

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 9

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C1	Tantalkondensator	5L 5275.014.17		4,7 µF 10 V
C2	Kondensator	5L 5241.055.58		0,1 µF MKS 2
C3	Kondensator	5L 5241.055.79		0,022 µF ± 5% MKS 2
C4	wie C3			
C5	wie C1			
C6	Tantalkondensator	5L 5275.014.27		1 µF 25 V
C7	Kondensator	5N 5241.001.11		4,7 µF 63 V
C8	Kondensator	5L 5241.055.62		0,22 µF MKS 2
C9	wie C8			
C10	Kondensator	5L 5241.055.54		0,047 µF MKS 2
C11	Tantalkondensator	5L 5275.014.34		0,1 µF 35 V
C12	Tantalkondensator	5L 5275.014.23		10 µF 16 V
C13	Kondensator	5L 5241.055.58		0,1 µF MKS 2

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Th
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 10

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen	
C14	Tantalkondensator	5L 5275.014.23		0,1 µF	
C15	Kondensator	5L 5241.055.71		10 nF	
	Bestückung nur bei Bedarf				
C16	Tantalkondensator	5L 5275.014.17		4,7 µF	10 V
C17	Tantalkondensator	5L 5275.014.27		1 µF	25 V
C18	wie C17				
C19	wie C17				
C20	Tantalkondensator	5L 5275.014.17		4,7 µF	10 V
C21	wie C20				
C22	Kondensator	5L 5241.055.58		0,1 µF	MKS 2
C23	Tantalkondensator	5L 5275.014.25		47 µF	16 V
C24	wie C22				
C25	Tantalkondensator	5L 5275.014.23		10 µF	16 V
C26	Tantalkondensator	5L 5275.014.17		4,7 µF	10 V

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thauheiser
Gepr.	3.2.87	Thu
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 11

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C27	Kondensator	5L 5241.055.62		0,22µF MKS 2
C28	Kondensator	5L 5243.002.01		220 pF
C29	wie C28			
C30	Kondensator	5L 5224.018.75		10000pF
BR1	Steckerleiste 2-pol.	5L 4561.011.13		
BR2	dto.			
BR3/4	Steckerleiste 3-pol.	5L 4561.011.14		
BR5	Steckerleiste 2-pol.	5L 4561.011.13		
BR6	dto.			
BR7	dto.			
BR8/9	Steckerleiste 3-pol.	5L 4561.011.14		
BR10	Steckerleiste 2-pol.	5L 4561.011.13		
BR11/12	Steckerleiste 3-pol.	5L 4561.011.14		
BR13/14	dto.			
	Hierzu:			
	8 Kurzschlußbrücke 2-pol.	5L 4531.010.65		

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
05	alle BR hinzu	17.7.87	TJ
02	C30	6.2.87	TJ/Tha

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 12

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Gr1	Diode	5L 5532.405.42		BYX 83
Gr5	wie Gr1			
Gr6	Zenerdiode	5L 5536.001.45		BZX 85 C 75; ZPY 75
Gr7	Diode	5L 5531.101.64		AA 135
Gr8	wie Gr7			
Gr9	Diode	5L 5532.101.47		1N4151
Gr10	wie Gr9			
Gr11	Leuchtdiode	enthalten im Gehäuse von S1		gelb
Gr12a	Doppelleuchtdiode	5L 5586.001.48		grün
Gr12b	im selben Gehäuse wie Gr12a			rot

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.81	Thanheiser
Gepr.	3.2.81	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 13

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
S1	Drucktaste mit LED gelb			Fa. Mentor B.Nr. 1845 6037
S2	Kippschalter 1-pol.			Fa. APR Typ CDW 5238 E-A-M
Bu1	Flanschdose	5L 4531.002.49		6-polig
Bu2	Doppelbuchse			Fa. Mentor Typ: 1.812.2231
Bu3	wie Bu2			
Bu4	wie Bu2			
St1	Steckerleiste	5L 4561.006.65 5L 4561 Blatt 7		64-polig

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	3.2.87	Thanheiser
Gepr.	3.2.87	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Funksteuerkarte FSK

50.3287.200.00 SA -

Format

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 14 Blatt

Blatt Nr. 14

Arbeitspause Nr.

Ersatz für

Ersetzt durch

Tonrufauswerterkarte TRAK

Die Tonrufauswerterkarte hat die Aufgabe, einen ankommenden Tonruf vom tragbaren (mobilen) Funkgerät auszuwerten und eine dem Tonruf entsprechende Sprechstelle selektiv anzuschalten.

Eine Sprechstelle, die über eine a/b-Leitung mit einem selektiven Ausgang des Funkmagazines FUM 85 verbunden ist, kann von sich aus durch Betätigen der Funksprechtaste ebenso die selektive Anschaltung bewirken.

Die Tonrufauswerterkarte hat einen sogenannten direkten Ausgang, über den die offene Ansprache einer Sprechstelle ermöglicht wird, wobei jedoch die Tonruffrequenzen ausgeblendet werden.

Die NF des Empfängers wird über St1/a23 und den Anpaßverstärker Is5 zu den Tonrufauswertern Is1, Is2 und Is3 geführt.

Mit R32 wird die Auswertefrequenz von Is1 (1750 Hz) eingestellt.

Mit R33 wird die Auswertefrequenz von Is2 (2135 Hz) eingestellt.

Mit R34 wird die Auswertefrequenz von Is3 (1520 Hz) eingestellt.

Mit den Kondensatoren am Pin 2 der Auswerter wird die Ansprechverzögerung, mit den Kondensatoren am Pin 1 wird die Abfallverzögerung der Auswerter festgelegt.

Sobald von Is1, Is 2 oder Is3 ein Tonruf ausgewertet wird, springt das Potential an Is10/11 von "high" auf "low".
Dieses Low-Potential an Is20/7 gibt den Zähler Is20/5 frei.

Mit dem Takt von Is13/2 wird am Is20/11 eine Frequenz von ca. 4 Hz erzeugt, die über Is20/1 - Is20/5 eine Zeit von 1 Sekunde ergibt. Das bedeutet, daß einTonruf für 1 Sekunde anstehen muß, um eine selektive Durchschaltung zu ermöglichen.

Is17/4 wird nach 1 Sekunde "low" und damit kann das Low-Potential von Is1, Is2 oder Is3 über Is19 das entsprechende Latch im Is7 setzen.

Am Ende des anstehenden Tonrufes wird Is10/11 wieder "high". Dieser Potentialwechsel bedingt an Is12/11 einen Highimpuls, der das Flip Flop Is12/10 auf "high" setzt. Damit kann das, dem entsprechenden Tonruf, gesetzte Latch im Is7 über Is9 das zugehörige Relais schalten. Der Highimpuls an Is12/11 setzt auch das Flip Flop Is17/4,3 zurück. Is17/3 wird wieder "low". Dieser Potentialsprung am Is6/5 bewirkt die Erzeugung der Steuerkriterien für den Quittungston und die Sendertastung für den Quittungston. Ein an St1/c19 anstehendes WL-Belegtkriterium bewirkt, daß der 4 Hz-Takt vom Is20/11 über Is14 einen intermittierenden Quittungston erzeugt.

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Tonrufauswerterkarte
				Gepr.	10.4.86	Thanheiser	TRAK
				Norm			
				AEG		50.3287.210.00 BG	Blatt 1 / 2 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

Wenn an den selektiven Ausgängen C23, C24 oder C25, C26 oder C27, C28 +24/60 V anliegen (durch Sprechtaste), so entsteht an Is12/3 ein Highimpuls, der eine eventuell bestehende selektive Durchschaltung löscht. Am Ende dieses Highimpulses gelangt von Is15/10 oder Is15/8 oder Is15/6 Low-Potential über Is8 und Is19 zu Is7 und setzt dort das entsprechende Latch, das sofort das dazugehörende Relais schaltet.

Auf der Frontplatte befinden sich Leuchtdioden für die Signalisierung der Auswerter-, bzw. Durchschaltkriterien und ein Buchsenpaar, das für die Messung des Empfängerpegels dient. Über dieses Buchsenpaar kann auch ein NF-Generator zur Überprüfung der Tonrufauswerter (Is1, Is2 und Is3) angeschlossen werden.

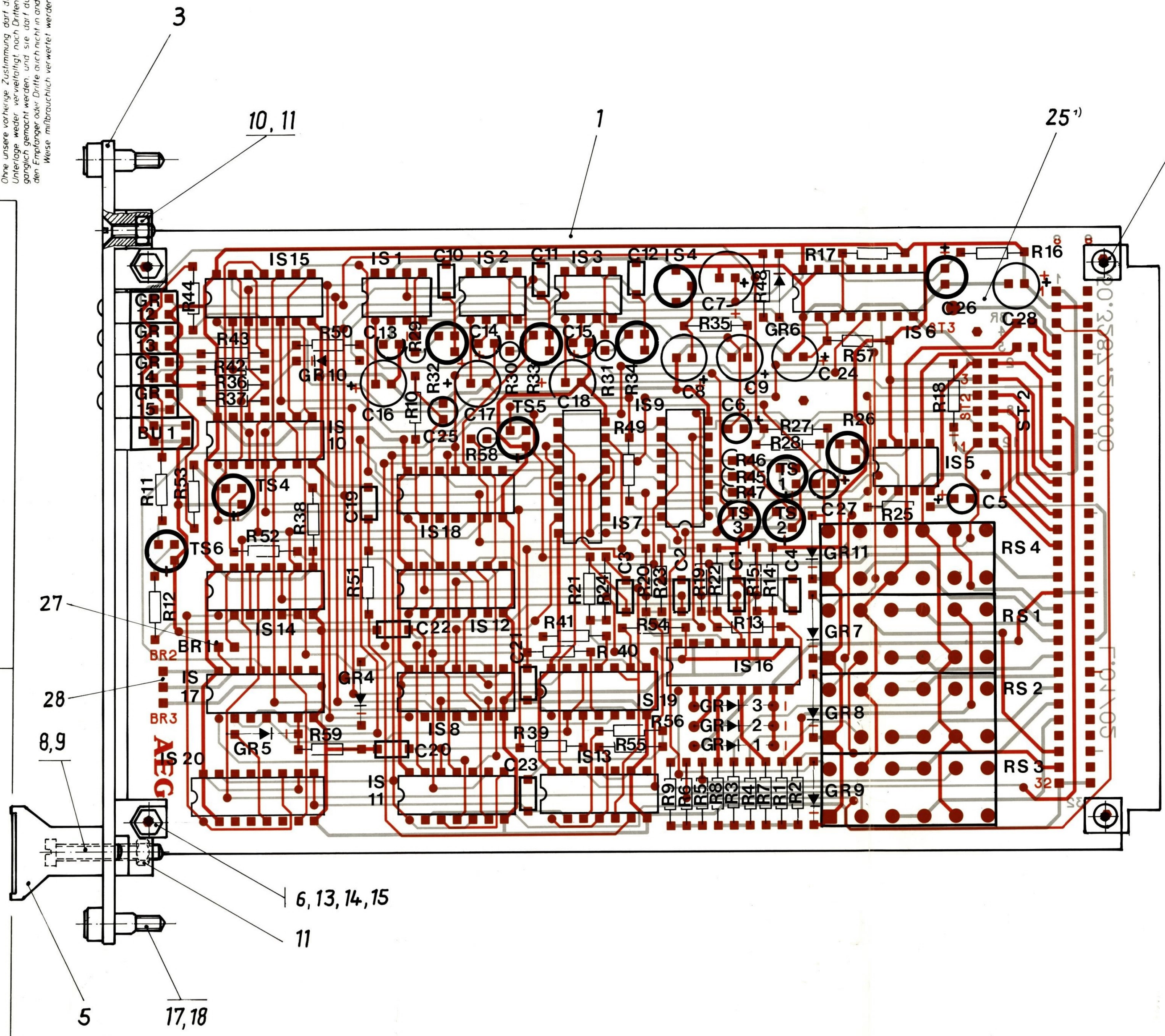
Die auf der Frontplatte verwendeten Kürzel haben folgende Bedeutung:

R1	LED-grün	Ruf 1 wird ausgewertet
K1	LED-rot	selektiver Ausgang 1 (Kreis 1) ist durchgeschaltet
R2	LED-grün	Ruf 2 wird ausgewertet
K2	LED-rot	selektiver Ausgang 2 (Kreis 2) ist durchgeschaltet
R3	LED-grün	Ruf 3 wird ausgewertet
K3	LED-rot	selektiver Ausgang 3 (Kreis 3) ist durchgeschaltet
WL	LED-grün	WL-Sprechstelle ist belegt
FUM	LED-rot	Funkmagazin ist belegt
NF-R	Buchsenpaar	Meßbuchse für Ruf-NF

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Tonrufauswerterkarte
				Gepr.	10.4.86	Thanheiser	TRAK
				Norm			
				AEG		50.3287.210.00 BG	Blatt 2 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden



HINWEISE:

1. Mech. nicht gesicherte Schrauben und Muttern mit Schraubensicherungslack nach 5L 2852.001.02 gesichert ☐
2. ○ Bohrungen bestückt gemäß 5F 1621.121.00 / 6 3.3.1 ☐
3. Kondensatoren ohne Kennzeichnung des Außenbelages beliebig eingesetzt ☒
4. gelötet nach 5F 1621.121.00 ☐
5. gelötet nach 5F 1621.101.00 (soweit nicht nach 121.00) ☒
6. Stecker beim Löten abgedeckt ☐
7. beidseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.01 ☒
8. einseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.02 ☐
9. Lackfrei, soweit vorhanden: Stecker, Einstellelemente, Testpunkte, Lötstifte ☐
10. Zeichnungsnummer gestempelt: Mittelschrift 3 DIN 1451 schwarz RAL 9005 ☐; Mittelschrift 3 DIN 1451 weiß RAL 9002 ☐
11. Eingebaut nach 5F 1832.001.00 ☐
12. Verpackt nach 5N 5440 Teil 6 ☐

BR 4 u. 5 u. GR 16 u. 17 auf der Lötseite bestückt

1) bei Bedarf

2) BR 2,3,4,5 ab Ä-Zust. 02

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.
02	BR 2-5, ST3 hinz.	4.8.87	Tha	
01	R29, 30, 31 b u. GR16, 17 hinzu	23.10.86		

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlöcher H14	Oberflächen	Maßstab 2:1
86	Datum	Name
Bearb.	4.9.	Tiefenthaler
Gepr.	6.10.86	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte TRAK

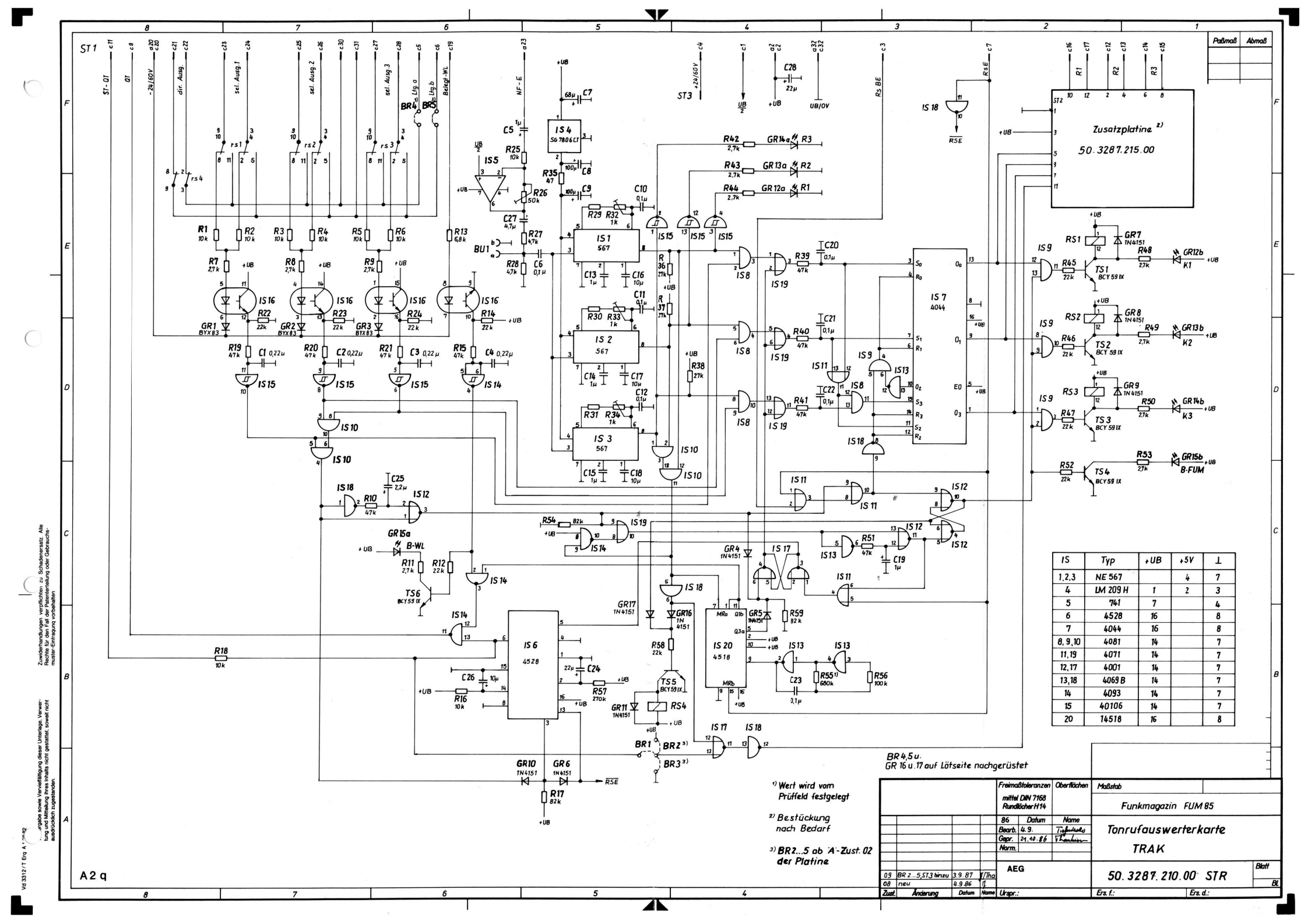
AEG

50. 3287. 210.00

Blatt / Bl.

Urspr.: Ers. f.: Ers. d.:

Paßmaß	Abmaß



IS	Typ	+UB	+5V	⊥
1,2,3	NE 567		4	7
4	LM 209 H	1	2	3
5	741	7		4
6	4528	16		8
7	4044	16		8
8,9,10	4081	14		7
11,19	4071	14		7
12,17	4001	14		7
13,18	4069 B	14		7
14	4093	14		7
15	40106	14		7
20	14518	16		8

BR 4,5 u.
GR 16 u. 17 auf Lötseite nachgerüstet

1) Wert wird vom Prüffeld festgelegt

2) Bestückung nach Bedarf

3) BR2...5 ab 'A'-Zust. 02 der Platine

Zust.	Änderung	Datum	Name
09	BR 2...5, ST3 hinzu	3.9.87	Y/Tha
08	neu	4.9.86	Tj

Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168 Rundlocher H14 | Oberflächen

	Datum	Name
Bearb.	4.9.	Tiefenbach
Gepr.	21.10.86	Frankenstein
Norm.		

AEG

Maßstab

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte TRAK

50.3287.210.00 STR

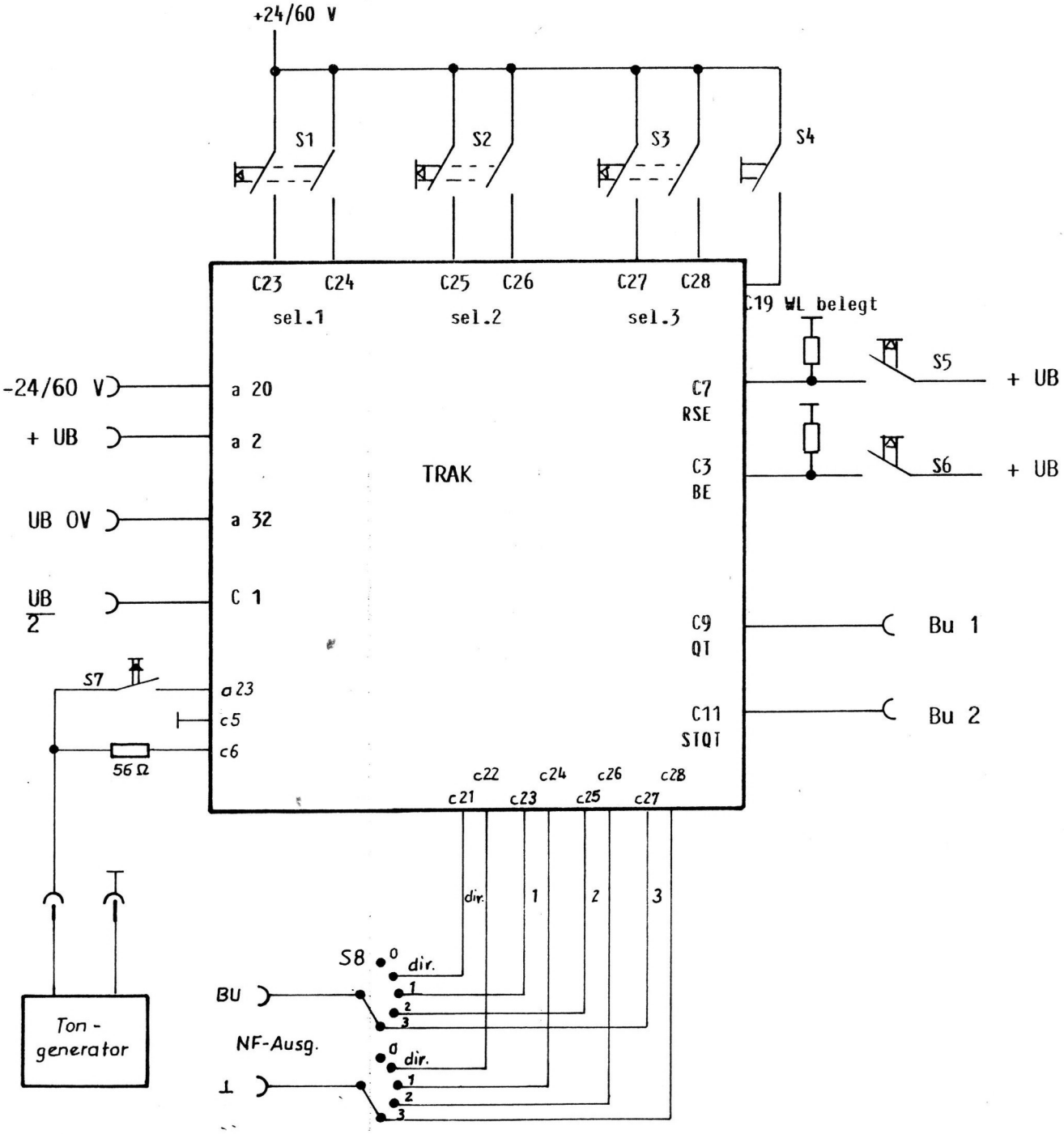
Blatt Bl

Ursprr.: | Ers. f.: | Ers. d.:

PRÜFVORSCHRIFT - Tonrufauswerterkarte

1. PRÜFAUFBAU

1.1 TRAK anschließen und S5 (Rücksetztaste) kurz drücken



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

					Funkmagazin FUM 85	
				Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser
				Gepr.	10.4.86	Thanheiser
				Norm		
					Prüfvorschrift Tonrufauswerterkarte TRAK	
03	Ä Bl. 3,2	5.12.86	JI/Tha	AEG	50.3287.210.00 PV 2	Blatt 1
02	überarb/Ä Bl.2,3,5	13.8.86	JI/Tha.			6 Bl.
01	Bl. 3, Bl. 4					
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:	Ers. für:	Ers. durch:

2. Abgleich und Überprüfung der Tonrufauswerter Is1, Is2, Is3

2.1 Mit Frequenzzähler und Oszillograf am Is1/5 die Auswertefrequenz messen und mit R32 auf 1750 Hz einstellen.

2.2 Mit Frequenzzähler und Oszillograf am Is2/5 die Auswertefrequenz messen und mit R33 auf 2135 Hz einstellen.

2.3 Mit Frequenzzähler und Oszillograf am Is3/5 die Auswertefrequenz messen und mit R34 auf 1520 einstellen.

2.4 Mit Tongenerator 150 mV_{eff} an TRAK/a23 einspeisen und mit R26 an Bu1 (NF-R auf der Frontplatte) 80 mV einstellen.

Regelbereich 0 - 260 mV

2.4.1 Tongeneratorfrequenz 1750 Hz

Taste S7 am Prüfaufbau drücken	- R1 (LED grün) leuchtet
Taste S7 nach ca. 1 Sek. loslassen	R1 wird gelöscht - K1 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot)leuchtet
Taste S6 (Belegt-Ende) kurz drücken	- K1 wird gelöscht FUM wird gelöscht

2.4.2 Tongeneratorfrequenz 2135 Hz

Taste S7 am Prüfaufbau drücken	- R2 (LED grün) leuchtet
Taste S7 nach ca. 1 Sek. loslassen	R2 wird gelöscht - K2 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet
Taste S6 kurz drücken	K2 wird gelöscht - FUM wird gelöscht

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

					Funkmagazin FUM 85	
				Datum	Name	
				Bearb.		Tonrufauswerterkarte
				Gepr.		TRAK
				Norm		
				AEG	50.3287.210.00 PV 2	Blatt 2
03	200 in 80 mV	5.12.86	Tha			Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:	Ers. für:	Ers. durch:

2.4.3 Tongeneratorfrequenz 1520 Hz

Taste S7 am Prüfaufbau drücken	- R3 (LED grün) leuchtet
Taste S7 nach ca. 1 Sek. loslassen	- R3 wird gelöscnt K3 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet
Taste S6 kurz drücken	- K3 wird gelöscht FUM wird gelöscht

2.4.4 Tongeneratorfrequenz 1750 Hz u. 2135 Hz

Taste S7 am Prüfaufbau drücken	- R1 (LED grün) leuchtet R2 (LED grün) leuchtet
Taste S7 nach ca. 1 Sek.loslassen	- R1 wird gelöscht R2 wird gelöscht K3 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet
Taste S6 kurz drücken	- K3 wird gelöscht FUM wird gelöscht

2.4.5 Ruftonabschaltung

Überprüfung von Relais RS4

Drehschalter S8 auf "dir.Ausg." stellen

Tongenerator 1750 Hz

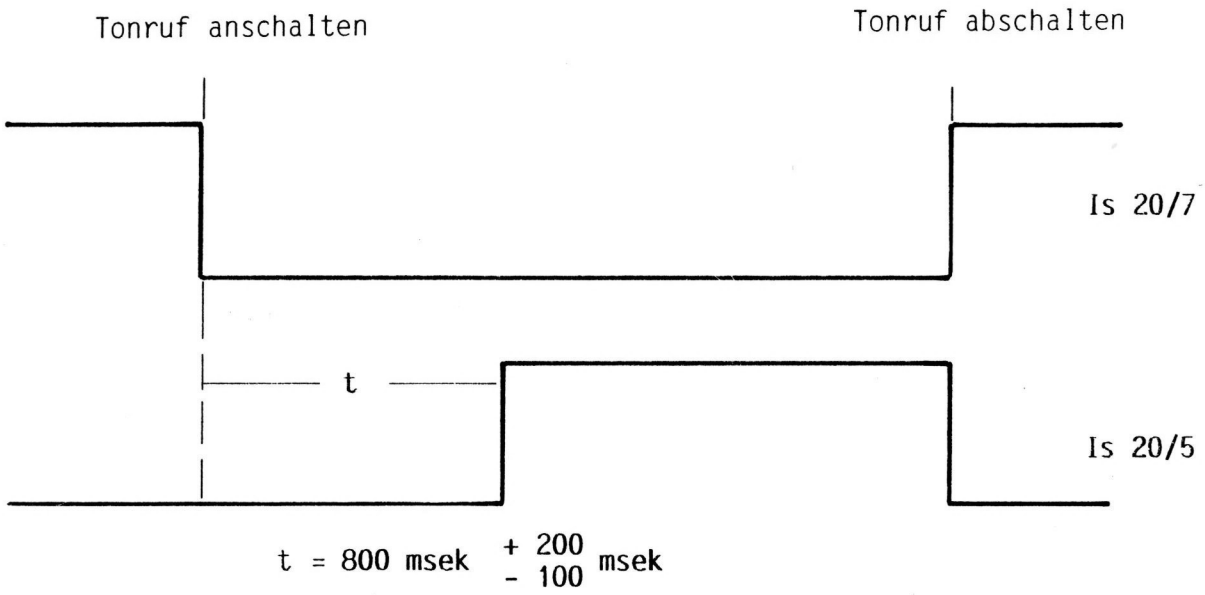
Taste S7 am Prüfaufbau drücken

An BU NF-AUSG. wird NF abgeschaltet, solange selektive Durchschaltung besteht.

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

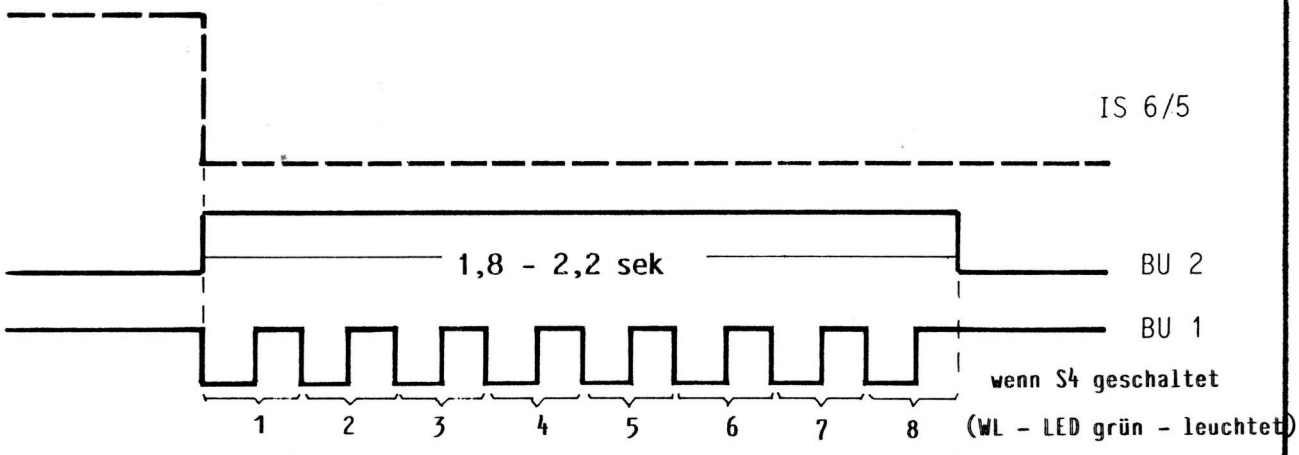
2.5 Messung der Durchschaltverzögerung bei Tonruf

Tongeneratorfrequenz 1750 Hz; 2135 Hz oder 1520 Hz



t = 800 msek $^{+\ 200}_{-\ 100}$ msek

Quittungston



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

					Funkmagazin FUM 85	
				Datum	Name	
			Bearb.		Thanheiser	Prüfvorschrift
			Gepr.	10.4.86	Thanheiser	
			Norm			Tonrufauswerterkarte TRAK
					AEG	50.3287.210.00 PV 2 — Blatt 4 — Bl.
01	2.6 - BU1, BU2	25.5.	Vh			
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:	Ers. für:	Ers. durch:

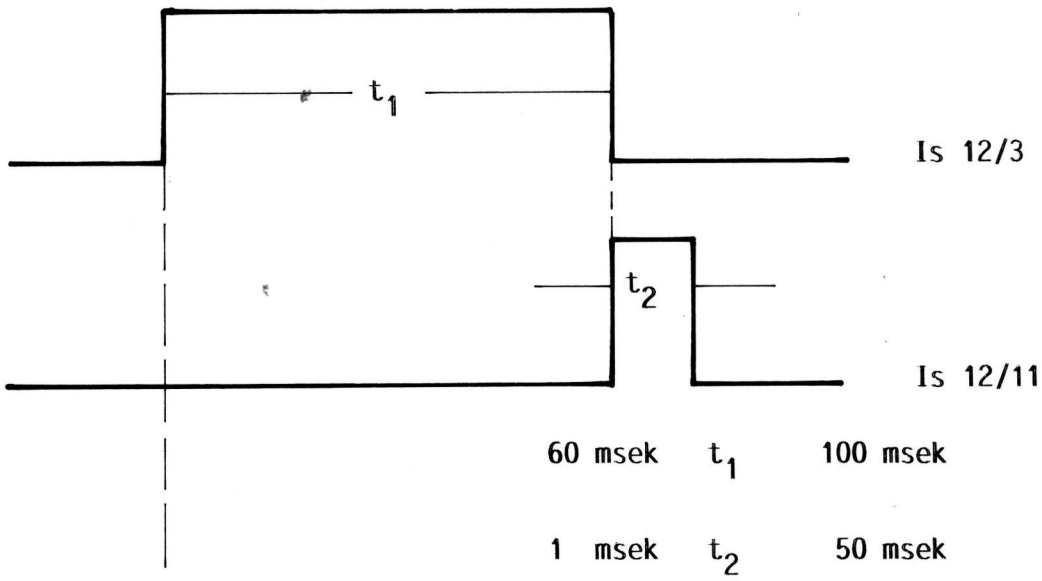
3. Überprüfen der selektiven Durchschaltung über die selektiven Ausgänge

3.1	Taste S1 kurz drücken	K2 bzw. K3 wird gelöscht - K1 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet
3.2	Taste S2 kurz drücken	K1 bzw. K3 wird gelöscht - K2 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet
3.3	Taste S3 kurz drücken	K2 bzw. K1 wird gelöscht - K3 (LED rot) leuchtet FUM (LED rot) leuchtet

3.4 Überprüfung der NF-Durchschaltung durch RS1, RS2 und RS3

Drehschalter S8 Stellung	Taste kurz drücken	NF-Kontrolle an BU NF-AUSG.
Ausg.1	S1	..... i.O.
Ausg.2	S2	..... i.O.
Ausg.3	S3	..... i.O.

3.5 Impulslängenmessung an IS12/3 und IS12/11



Drücken von S1, S2 und S3

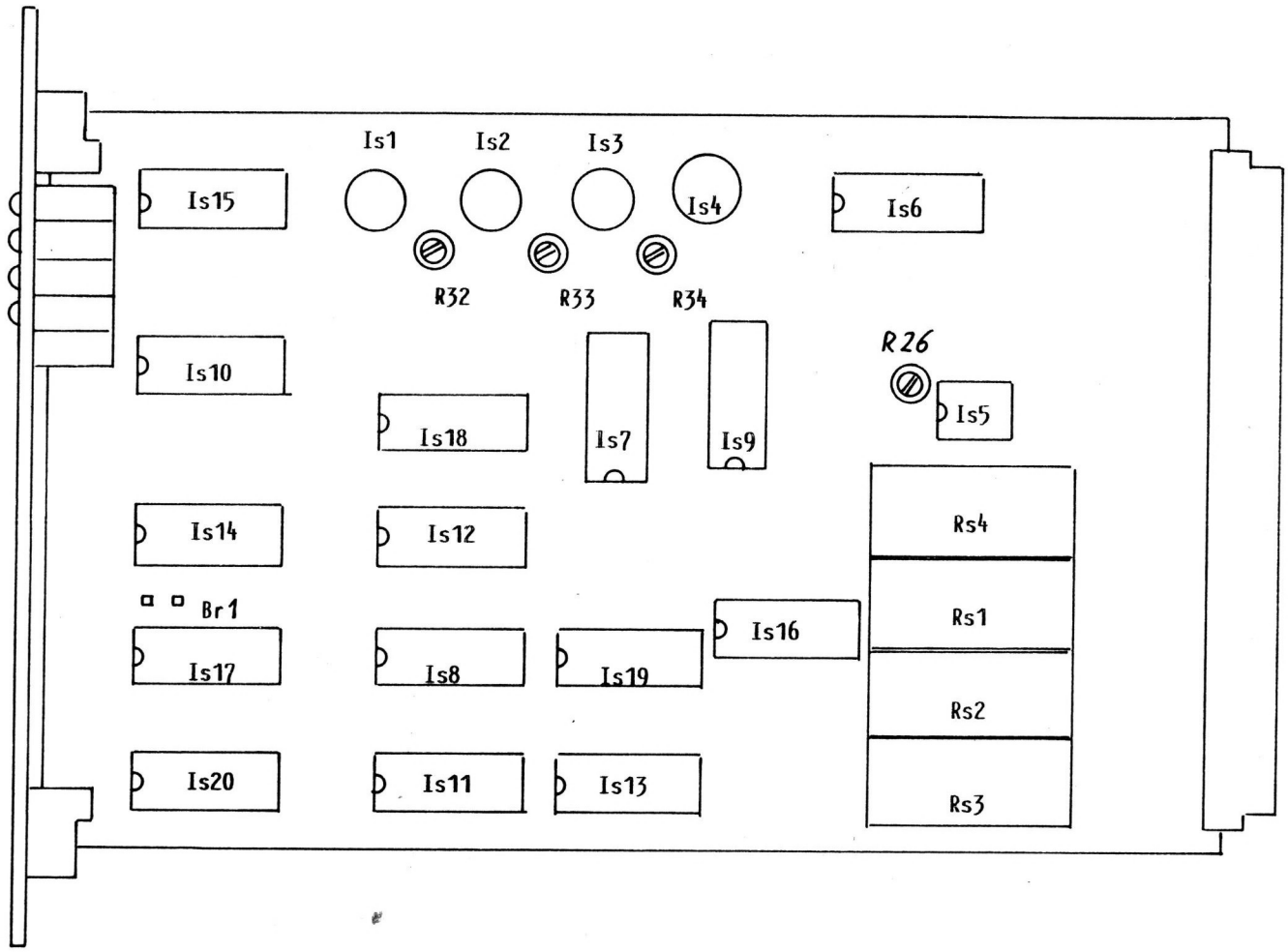
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.			Tonrufauswerterkarte
				Gepr.			
				Norm			TRAK
				AEG		50.3287.210.00 PV 2	Blatt 5
02	3.4 neu	13.8.86					Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A1-3111T 11.84 E

A4

Vereinfachter Bestückungsplan



Br1 Brücke einlegen

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

						Funkmagazin FUM 85	
					Datum	Name	
				Bearb.		Thanheiser	Prüfvorschrift
				Gepr.	10.4.86	Thanheiser	
				Norm			Tonrufauswerterkarte TRAK
				AEG		50.3287.210.00 PV 2	Blatt 6 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		Ers. für:	Ers. durch:

A4h

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Is1	Tondekoder	5L 5443.004.05		567
Is2	wie Is1			
Is3	wie Is1			
Is4	5 V-Regler	5L 5443.003.67		SG 7806 CT
Is5	Operationsverstärker	5L 5443.007.90		µA 741 MJG
Is6	Monost. Kippstufe	5L 5441.010.64		4528
Is7	R/S-Latch	5L 5442.003.19		4044
Is8	AND-Gatter	5L 5442.001.15		4081
Is9	wie Is8			
Is10	wie Is8			
Is11	ODER-Gatter	5L 5442.001.44		4071
Is12	NOR-Gatter	5L 5442.003.45		4001
Is13	HEX-Inverter	5L 5442.005.60		4069 B

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
03	Ä Bl.3,13	27.8.87	[illegible]
02	IS 4 geä. Ä Bl. 5,8,11	22.10.86	[illegible]
01	C25 Bl.12	2.V.S.	Tha

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 1

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Is14	NAND-Gatter	5L 5442.001.24		4093
Is15	Inverter-Schmitt-Trigger	5L 5442.004.34		CD 40106 BE
Is16	Opto-Koppler	5L 5585.001.42		ILQ - 74
Is17	NOR-Gatter	5L 5442.003.45		4001
Is18	wie Is13			
Is19	ODER-Gatter	5L 5442.001.44		4071
Is20	Zähler	5L 5441.010.62		MC 14518 BCP

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.1.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 2

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Ts1 *)	Transistor	5L 5512.202.92		BCY 59IX
Ts2 *)	wie Ts1			
Ts3 *)	wie Ts1			
Ts4 *)	wie Ts1			
Ts5 *)	wie Ts1			
Ts6 *)	wie Ts1			
*)	hierzu 6 TS-Unterlage	5L 5591.002.79		
Rs1	Relais	5L 4759.002.13		S2-12 V Fa. SDS
R2	wie Rs1			
R3	wie Rs1			
R4	wie Rs1			

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
03	Unterl. hinzu	27.8.87	

AEG

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 3

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Gr1	Diode	5L 5532.405.42		BYX 83
Gr2	wie Gr1			
Gr3	wie Gr1			
Gr4	Diode	5L 5532.101.47		1N4151
Gr5	wie Gr4			
Gr6	wie Gr4			
Gr7	wie Gr4			
Gr8	wie Gr4			
Gr9	wie Gr4			
Gr10	wie Gr4			
Gr11	wie Gr4			
Gr12a	Doppelleuchtdiode	5L 5586.001.48		rot K1
Gr12b	im selben Gehäuse wie Gr12a			grün R1

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-"-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 4

Arbeitspause Nr.

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
Gr13a	wie Gr12a			K2
Gr13b	wie Gr12b			R2
Gr14a	wie Gr12a			K3
Gr14b	wie Gr12b			R3
Gr15a	wie Gr12a			B FUM
Gr15b	wie Gr12b			B WL
GR16	Diode	5L 5532.101.47		1N 4151)) auf Lötseite) bestückt)
GR17	Diode	5L 5532.101.47		1N 4151)

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
02	GR16,17 hinzu	22.10.86	Tj / Tha

AEG

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-"-	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 5

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R1	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R2	wie R1			
R3	wie R1			
R4	wie R1			
R5	wie R1			
R6	wie R1			
R7	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R8	wie R7			
R9	wie R7			
R10	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R11	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R12	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R13	Widerstand	5N 5102.002.93		6,8 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-"-	Thn
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 6

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R14	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R15	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R16	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R17	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R18	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R19	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R20	wie R19			
R21	wie R19			
R22	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R23	wie R22			
R24	wie R22			
R25	Widerstand	5N 5102.002.97		10 KOhm
R26	Drehwiderstand	5L 5135.004.16		50 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-"-	
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 7

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R27	Widerstand	5N 5102.002.89		4,7 KOhm
R28	Widerstand	5N 5102.002.89		4,7 KOhm
R29a	Widerstand	5N 5102.002.83 5N T6		2,7 KOhm
R29b	Metallschichtwiderstand	5M 5106.225.01 5N T5		2,74 kOhm ±1%
R30a	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R30b	Metallschichtwiderstand	5M 5106.229.85 5N T5		1,96 kOhm ±1%
R31a	Widerstand	5N 5102.002.83 5N T6		2,7 kOhm
R31b	Metallschichtwiderstand	5M 5106.224.07 5N T5		3,32 kOhm ±1%
R32	Drehwiderstand	5L 5135.004.08		1 KOhm
R33	wie R32			
R34	wie R32			
R35	Widerstand	5N 5102.002.41		47 Ohm
R36	Widerstand	5N 5102.003.08		27 KOhm
R37	wie R36			
R38	wie R36			
R39	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
02	29, 30, 31a geä b neu	22.10.86	Tho

AEG

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	— " —	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 8

Arbeitspause Nr.

Ersatz für

Ersetzt durch

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R40	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R41	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R42	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R43	wie R42			
R44	wie R42			
R45	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R46	wie R45			
R47	wie R45			
R48	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R49	wie R48			
R50	wie R48			
R51	Widerstand	5N 5102.003.14		47 KOhm
R52	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 9

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R53	Widerstand	5N 5102.002.83		2,7 KOhm
R54	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm
R55	Widerstand	5N 5102.003.42		680 k Ohm
R56	Widerstand	5N 5102.003.22		100 KOhm
R57	Widerstand	5N 5102.003.32		270 KOhm
R58	Widerstand	5N 5102.003.06		22 KOhm
R59	Widerstand	5N 5102.003.20		82 KOhm

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 10

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C1	KF-Kondensator	5L 5241.055.62		0,22 µF MKS 2
C2	wie C1			
C3	wie C1			
C4	wie C1			
C5	Tantalkondensator	5L 5275.014.27		1 µF 25 V
C6	Tantalkondensator	5L 5241.055.58		0,1uF MKS2
C7	Tantalkondensator	5L 5275.014.26		68 µF 16 V
C8	Tantalkondensator	5L 5275.014.20		100 µF 10 V
C9	wie C8			
C10	KF-Kondensator	5L 5245.001.35		0,1 µF ±5% MKS 2
C11	wie C10			
C12	wie C10			
C13	Tantalkondensator	5L 5275.014.27		1 µF 25 V

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
02	C6,10,13 geä	22.10.86	TJ/Tha

AEG

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 11

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C14	wie C13			
C15	wie C13			
C16	Tantalkondensator	5L 5275.014.23		10 µF 16 V
C17	wie C16			
C18	wie C16			
C19	Tantalkondensator	5L 5275.001.69		1 µF 35 V
C20	KF-Kondensator	5L 5241.055.58		0,1 µF MKS 2
C21	wie C20			
C22	wie C20			
C23	KF-Kondensator	5L 5241.055.58		0,1 µF MKS 2
C24	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16 V
C25	Tantalkondensator	5L 5275.001.55		2,2 µF 20 V
C26	Tantalkondensator	5L 5275.014.23		10 µF 16 V
C27	Tantalkondensator	5L 5275.014.17		4,7 µF 10 V

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
01	C25	20.5.	Tha

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

AEG

Funkmagazin FUM 85

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 12

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C28	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16 V
Bu1	Doppelbuchse			Fa. Bürklin 35 F 356
ST1	Steckerleiste	5L 4561.006.65 5L 4561 Blatt 7		64-polig a-c
ST2	Steckerleiste	5L 4561.011.29		12-polig
ST3	Kontaktstift	5N 4032.001.01 5N 4432		

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
03	ST 3 hinzu	9.9.87	J/Tha

AEG

	Tag	Name
Bearb.	12.2.86	Thanheiser
Gepr.	-11-	Tha
Norm.		

Funkmagazin FUM

Tonrufauswerterkarte
TRAK

50.3287.210.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

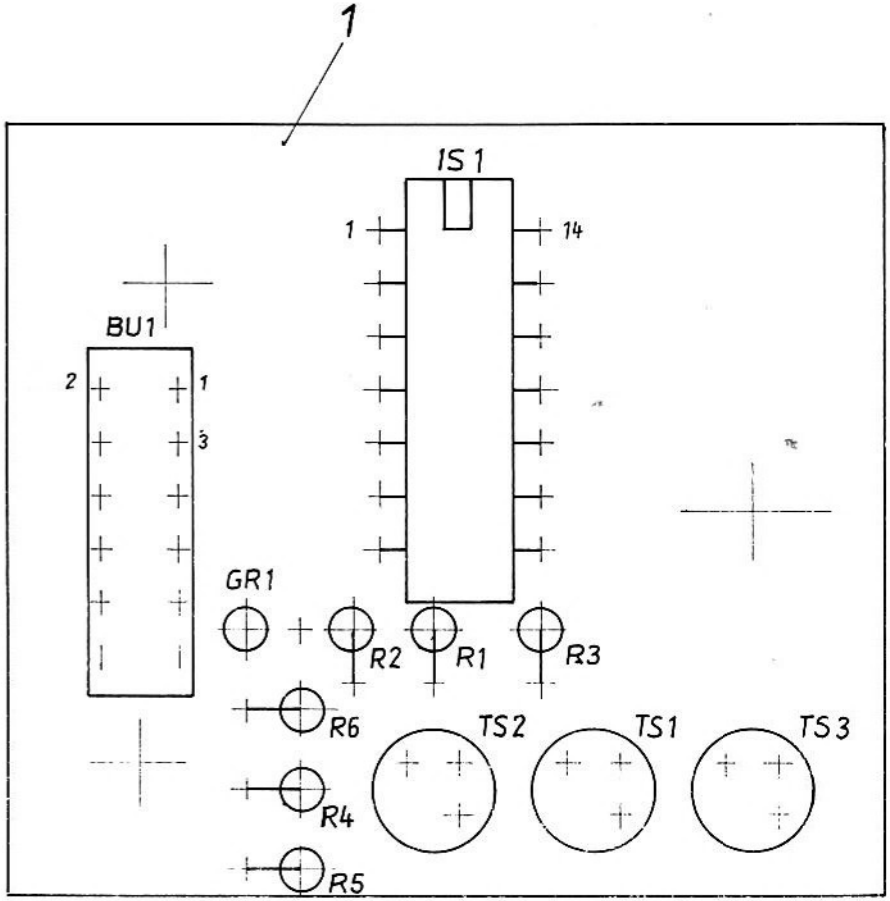
Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 13 Blatt

Blatt Nr. 13

Arbeitspause Nr.

Arnold Schaberow, Berlin-Hannover



HINWEISE:

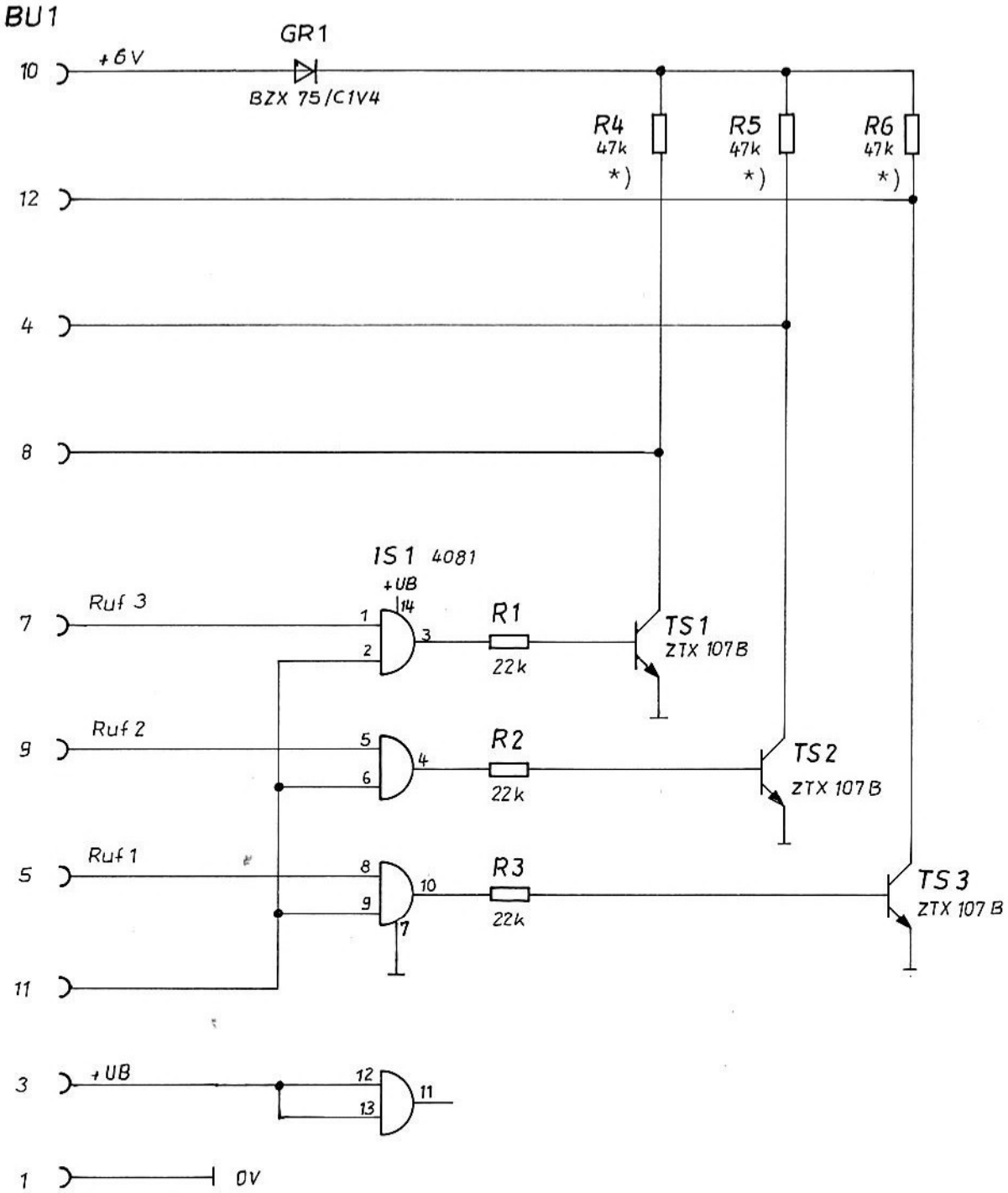
1. Mech. nicht gesicherte Schrauben und Muttern mit Schraubensicherungslack nach 5L 2852.001.02 gesichert ☐
2. Kondensatoren ohne Kennzeichnung des Außenbelages beliebig eingesetzt ☒
3. gelötet nach 5F 1621.101.00 ☒
4. beidseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.01 ☒
5. einseitiger Schutzanstrich nach 5F 1472.013.02 ☐

Allg.-Toleranzen		Maßstab 3,937 : 1	
		Funkmagazin FUM 85	
85	Datum	Name	Zusatzplatine für TRAK
Bearb.	9.10.	Tiefenthaler	
Gepr.	15.10.	[illegible]	
Norm.			
AEG		50.3287.215.00	Blatt / Bl.
Zust. / Änderung / Datum / Name	Urspr.:	Ers. f.:	Ers. d.:

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

Vd-3313T/Erg. A1 02.86 5000 E

A3L



*) werden nicht bestückt
(PULL-UP-Widerstände auf CPUK)

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

				86	Datum	Name
				Bearb.	4.9.	Tiefenbrunner
				Gepr.	12.9.	Veit
				Norm		
01	*) hinzu	12.86	Tha	AEG		
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung:		

Zusatzplatine für
TRAK

50.3287.215.00 -STR

Blatt

Bl.

Ers. für:

Ers. durch:

A1-31111 11.84 E

A4

1	2	3	4	5
Lfd. Nr.	Stück zahl	Benennung	Sach-Nr.	Bemerkungen
1	1	Leiterplatte	50.3287.215.01 3	
	3	Lose Beistellung: Abstandsbolzen		Bürklin 18 H 2008
	3	Zylinderschraube	5N 3021.291.96 5N T1	M2,5x4 DIN 84
	3	Scheibe	5N 3212.001.06 5N T1	2,7 DIN 125
	6	Scheibe	54.0038.550.07 5N3213 T11	2,8 Hartpapier
	3	Mutter	5M 3113.221.99 5N T2	M2,5 DIN 934
BU1		Buchsenleiste 12-pol.	5L 4551.010.19 5LT45	
IS1		AND-Gatter	5L 5442.001.15 5NT2	4081
R1		Widerstand	5N 5102.003.06 5NT6	22 k 0,25W
R2		dto.		
R3		dto.		
R4		Widerstand *)	5N 5102.051.08 5NT6	47 k 0,125W
R5		dto. *)		
R6		dto. *)		
		*) wird nicht bestückt		
TS1		Transistor	5L 5512.001.36	ZTX 107 BL
TS2		dto.		
TS3		dto.		
GR1		Diode	5L 5536.006.92	BZX 75/C1 V4
		Hierzu gehört:		
	-	Stromlauf	50.3287.215.00 STR 4	

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm.
01	*) hinzu	12.86	Tf/Tha	

	Datum	Name
86		
Bearb.	4.9.	Tiefenbrader
Gepr.	15.10.	
Norm.		

Urspr.:

AEG

Zusatzplatine für TRAK

50.3287.215.00 STA 3

Blatt 1 Bl.

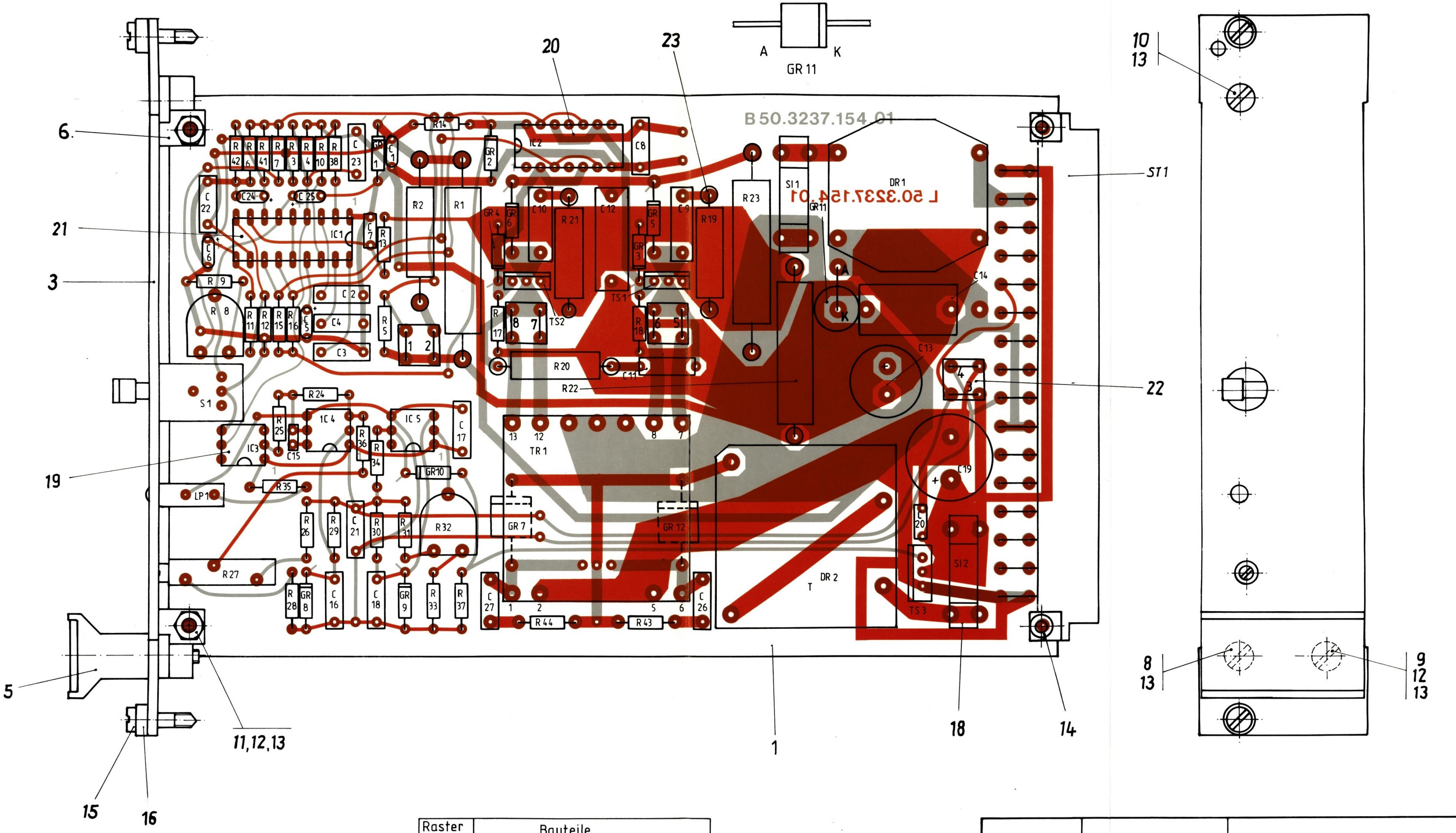
Ers. f.:

Ers. d.:

AEG-Vd 3316/T
A 4 h
5000 6.74

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden



Raster mm	Bauteile
10	R3-7,9-18,24-26,28-31,33-38,41-44, GR1-4,8-10
12,5	GR 5,6
15	GR 7,12
20	R19 - 21
25	R 2
30	R 22
36	R 1,23

Änderungen vor Freigabe | Nr | Tag | Name

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
02	ST 1 geniet	10.7.87	
01	div. Ergä	8.1.87	

	Tag	Name
85		
Gez	15.1	Reichelt
Bearb	18.4.86	
Gepr		
Norm		

Maße ohne Toleranzangabe

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00

Maßstab 2:1

Besteht aus Blatt

Blatt-Nr

PT-Nr

P-Nr

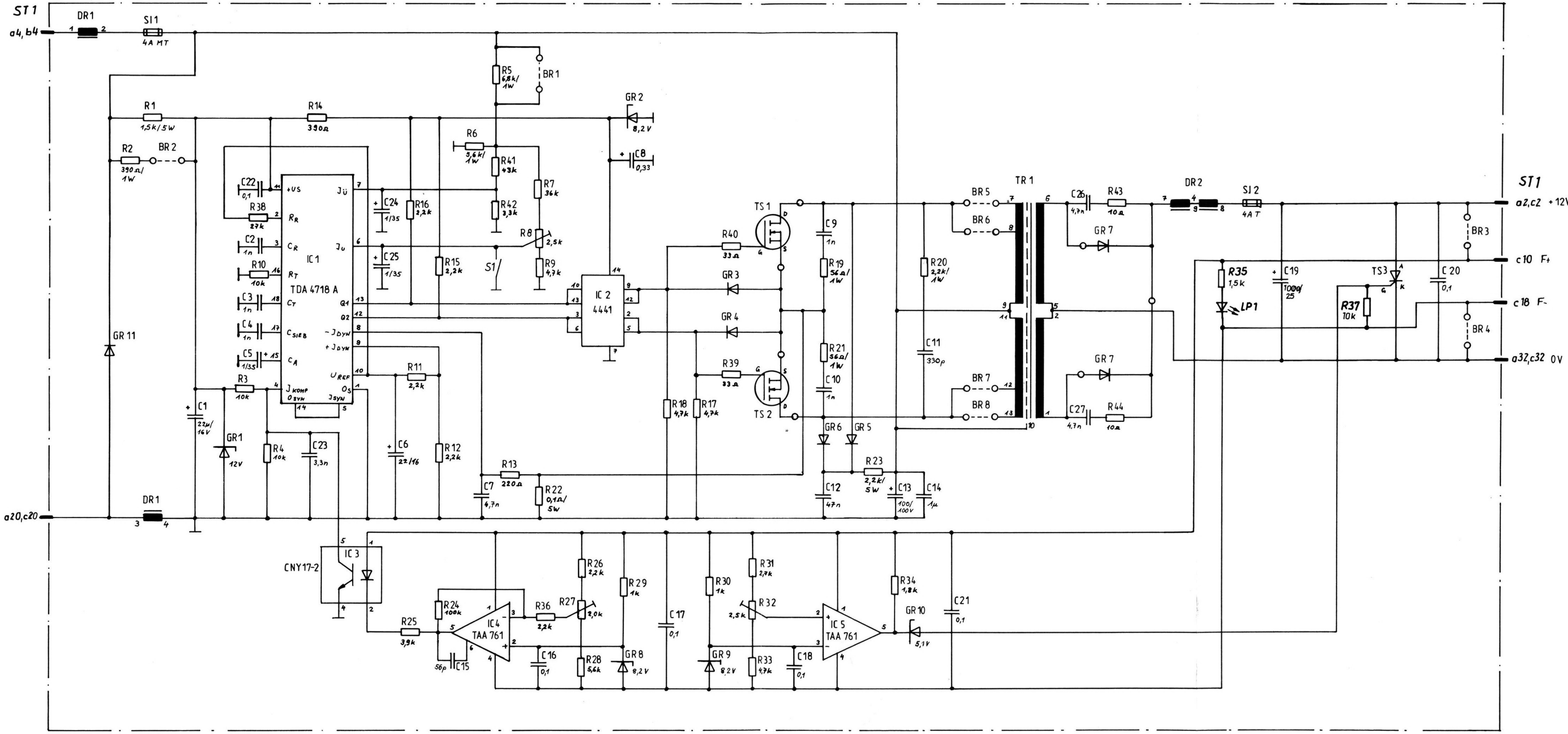
Ersatz für

Ersetzt durch

Ges.-Ausgabe | Blatt | Ausgabe | 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

N2-3342

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.



Ausgabe	Änderung	Tag	Name	
01	C19 bericht.	14.1.87		
02	... R35,37 ...	6.8.87	Veit	

Maße ohne Toleranzangabe

84	Tag	Name
Gez.	10.7.	Reichelt
Bearb.	18.9.86	
Gepr.		
Norm		

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler SV-B

50.3237.154.00 STR

Ersatz für

Ersetzt durch

Maßstab

Besteht aus Blatt

Blatt-Nr.

PT-Nr.

P-Nr.

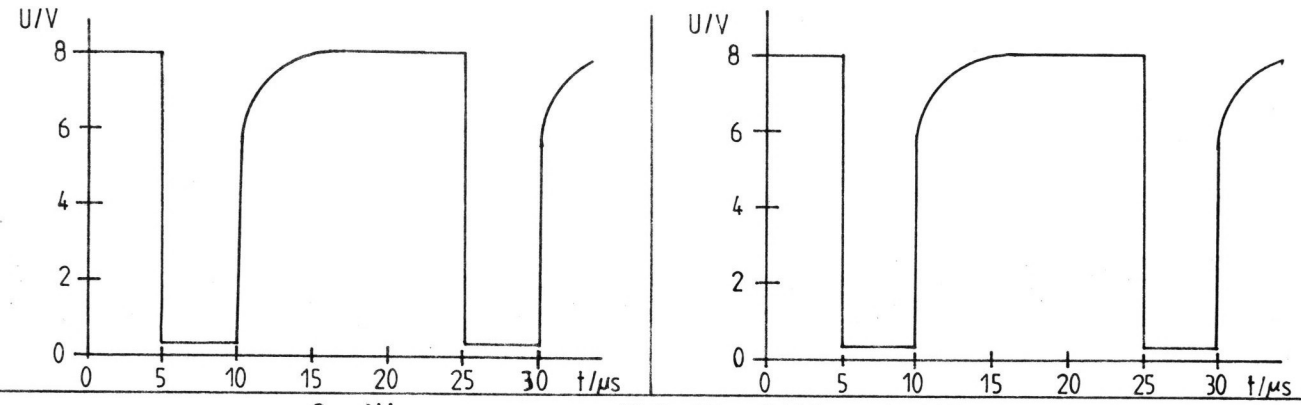
Ges-Ausgabe | Blatt | Ausgabe | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Änderungen vor Freigabe | Nr. | Tag | Name

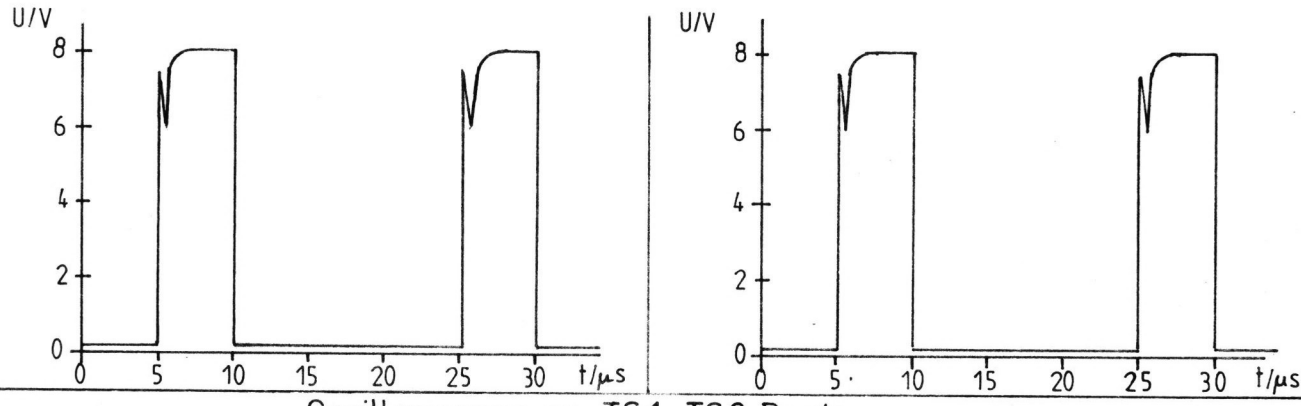
N2-3342

1	2	3	4
60V-Betrieb	Last am Ausgang: 3A		24V-Betrieb

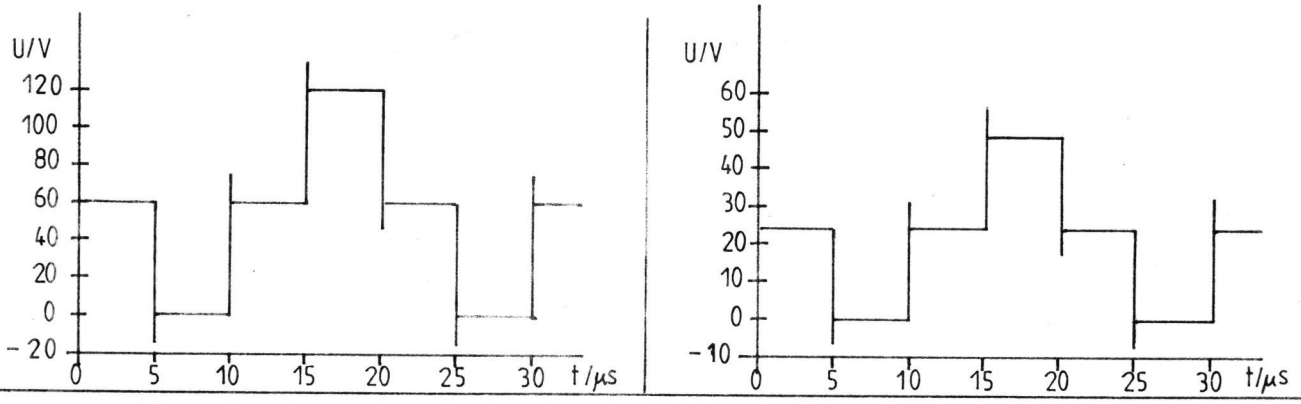
Oszillogramme an IC 1 Pin 12 und 13



Oszillogramme an IC 2 Pin 9/12 und 2/5



Oszillogramme an TS1, TS2 Drain



für 60V- und 24V-Betrieb gemeinsam:

Spannung an GR1 ca. 12V
Spannung an GR2 ca. 8V
Spannungen und Oszillogramme an IC 1 siehe SIEMENS Datenbuch 1982/83 „Integrierte Schaltungen für Industrielle Anwendungen" Bestellnr.: B/2715

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf dies Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Änd. Zust.	Änderung	Tag	Name	norm.

Maße ohne Toleranzangabe nach: Oberflächen Reihe ..... DIN 3141

84	Tag	Name
bearb.	17. 8.	Reichelt
gepr.		
norm.		

AEG-TELEFUNKEN

Prüfanweisung

DC-DC-Wandler SV-B

50.3237.154.00 PV2

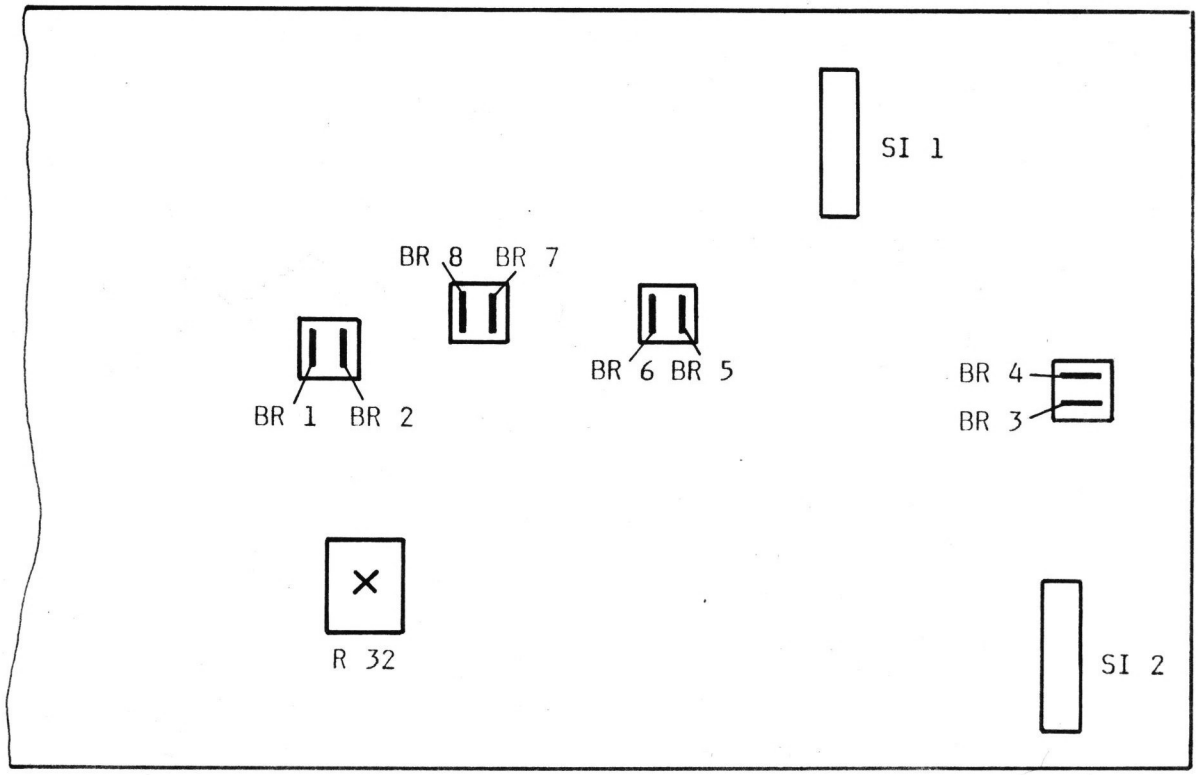
Maßstab 2 Blatt Bl. 1

Vervielf. Pause Nr

Arbeitspause Nr

Ersatz für | ersetzt durch

AEG-Vd 3314/T
A 4 h
20000 5 69



	24 V	60 V
BR 1	geschl.	offen
BR 2	geschl.	offen
BR 5	offen	geschl.
BR 6	geschl.	offen
BR 7	geschl.	offen
BR 8	offen	geschl.

BR 3 Fühlerleitung +, c10

BR 4 Fühlerleitung -, c18

R 32 Überspannungsschutz sekundär

SI 1 4 A MT
SI 2 4 A T

Eingang +: a4,c4
Eingang -: a20,c20
Ausgang +: a2,c2
Ausgang -: a32,c32

A 001

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Name
Tag
Nr

Änderungen vor Freigabe

Maße ohne Toleranzangabe

Brückenplan

Maßstab 1:1

1985	Tag	Name
Gez	15.1.	Reichelt
Bearb		
Gepr		
Norm		

Besteht aus Blatt

DC-DC-Wandler

Blatt-Nr 2

AEG-TELEFUNKEN

50.3237.154.00 PV2

PT-Nr

Ersatz für

Ersetzt durch

P-Nr

Aus-gabe	Änderung	Tag	Name

Ges-Ausgabe

Blatt 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

Ausgabe

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
R1	Drahtwiderstand			Vitrohm 1.5 kOhm KH 5W 10%
R2	Drahtwiderstand			Vitrohm 390 Ohm LH 1W 10%
R3	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R4	dto.			
R5	Metallschichtwiderstand			Bürklin 18 E 236 6,8 kOhm WK2 1,1W 5%
R6	Metallschichtwiderstand			Bürklin 18 E 232 5,6 kOhm WK2 1,1W 5%
R7	Widerstand	5N 5102.003.11 5N T6		36 kOhm
R8	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.002.34		2,2 kOhm
R9	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R10	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R11	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R12	dto.			
R13	Widerstand	5N 5102.002.57 5N T6		220 Ohm
R14	Widerstand	5N 5102.002.63 5N T6		390 Ohm
R15	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R16	dto.			
R17	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R18	dto.			
R19	Drahtwiderstand			Vitrohm 56 Ohm LH 1W 10%
R20	Drahtwiderstand			Vitrohm 2,2 kOhm LH 1W 10%
R21	Drahtwiderstand			Vitrohm 56 Ohm LH 1W 10%
R22	Drahtwiderstand			Vitrohm 0,1 Ohm KH 5W 10%
R23	Drahtwiderstand			Vitrohm 2,2 kOhm KH 5W 10%
R24	Widerstand	5N 5102.003.22 5N T6		100 kOhm
R25	Widerstand	5N 5102.002.87 5N T6		3,9 kOhm
R26	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R27	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.005.23		2 kOhm 1W

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
02	A Bl. 3	8.87	
01	RZT Nr. geä	15.7.87	T/Ro

	Tag	Name
87		
Bearb.	9.1.	
Gepr.	14.1.	
Norm.		

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00 SA

Format 2

Ersatz für STA (Jeni)

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 5 Blatt

Blatt Nr. 1

Arbeitspause Nr.

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
R28	Widerstand	5N 5102.002.91 5N T6		5,6 kOhm
R29	Widerstand	5N 5102.002.73 5N T6		1 kOhm
R30	dto.			
R31	Widerstand	5N 5102.002.83 5N T6		2,7 kOhm
R32	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.002.34		2,2 kOhm
R33	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R34	Widerstand	5N 5102.002.79 5N T6		1,8 kOhm
R35	Widerstand	5N 5102.002.77 5N T6		1,5 kOhm
R36	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R37	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R38	Widerstand	5N 5102.003.08 5N T6		27 kOhm
R39	Widerstand	5N 5102.002.37 5N T6		33 Ohm
R40	dto.			
R41	Widerstand	5N 5102.003.13 5N T6		43 kOhm
R42	Widerstand	5N 5102.002.85 5N T6		3,3 kOhm
R43	Widerstand	5N 5102.002.25 5N T6		10 Ohm
R44	dto.			
C1	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16V
C2	Kf-Kondensator FKC 3			1 nF 160V Wima
C3	dto.			
C4	dto.			
C5	Tantalkondensator	5L 5275.014.40		1 µF 35V
C6	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16V

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	87	Tag	Name
Bearb.	9.1.		Tiefenbach
Gepr.	14.1.		Bbl
Norm.			

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 2

Arbeitspause Nr.

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
C7	Kondensator FKS 3	5L 5241.057.66		4,7 nF 100V Wima
C8	Kondensator	5L 5241.055.06 5L T18		330 nF 63V
C9	Kondensator FKS 3			1 nF 400V Wima
C10	dto.			
C11	Kondensator FKC 3			330 pF 400V Wima
C12	Kondensator MKS/MKT 1818			47 nF 400V
C13	Kondensator			100 µF 100V Siemens B41326-A9107-T
C14	Kondensator	5L 5241.026.70 5N T1		1 µF 100V
C15	Keramikkondensator	5L 5224.008.81 5L T4		56 pF
C16	Kondensator MKT 1818			100 nF 100V Roederstein
C17	dto.			
C18	dto.			
C19	Kondensator EKR	5L 5271.059.56		1000 uF 25 V Roederstein
C20	Keramikkondensator	5M 5221.238.29 5N5224	T2	100 nF
C21	Kondensator MKT 1818			100 nF 100V Roederstein
C22	dto.			
C23	Kf-Kondensator FKS 3			3,3 nF 100V Wima
C24	Tantalkondensator	5L 5275.014.40		1 µF 35V
C25	dto.			
C26	Kondensator FKS 3			Rastermaß 7,5 4,7 nF 100V Wima
C27	dto.			

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
02	C19 beri.	6.8.87	J/Ro

	87	Tag	Name
Bearb.		9.1.	Tiefenbach
Gepr.		14.1.	Hübl
Norm.			

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 3

Arbeitspause Nr.

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
IC1	Integr.Schaltkreis			TDA 4718 A Siemens
IC2	Integr.Schaltkreis			SCL 4441 UBC SSS
IC3	Optokoppler			CNY 17 II Siemens
IC4	Integr.Schaltkreis			TAA 765 A Siemens
IC5	dto.			
GR1	Diode			ZPY 12 ITT
GR2	Diode			ZPD 8,2 ITT
GR3	Diode	5L 5532.101.47		1N 4151
GR4	dto.			
GR5	Diode			BY 360 Siemens
GR6	dto.			
GR7	Diode			BYS 24/90V Siemens
GR8	Diode			ZPD 8,2 ITT
GR9	dto.			
GR10	Diode	5L 5532.205.08		ZPD 5.1
GR11	Diode			50 A 906 Herrmann
LP1	Leuchtdiode rot			PBL 0035.7022 Schurter

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	9.1.	Tiefenthaler
Gepr.	14.1.	Hübl
Norm.		

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 4

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
TS1	Transistor			BUZ 32 Siemens
TS2	dto.			
TS3	Transistor			BSTD 1040 S1 Siemens
SI1	Sicherungseinsatz	5M 4811.221.49 5N T4		4A MT
SI2	Sicherungseinsatz	5N 4811.080.02 5N T4		4A T
DR1	Drosselspule	50.3499.000.61 LV	oZ	
DR2	Drosselspule			B71757-S422-Z59 Siemens
TR1	Transformator	50.3237.157.00	4	
ST1	Steckverbinder 32-pol.	5M 4561.010.80 5L T25		
S1	Kippschalter			1.847.1031 Mentor

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	87	Tag	Name
Bearb.		9.1.	Tiefenbach
Gepr.		14.1.	Kobl
Norm.			

AEG-TELEFUNKEN

DC-DC-Wandler
SV-B

50.3237.154.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

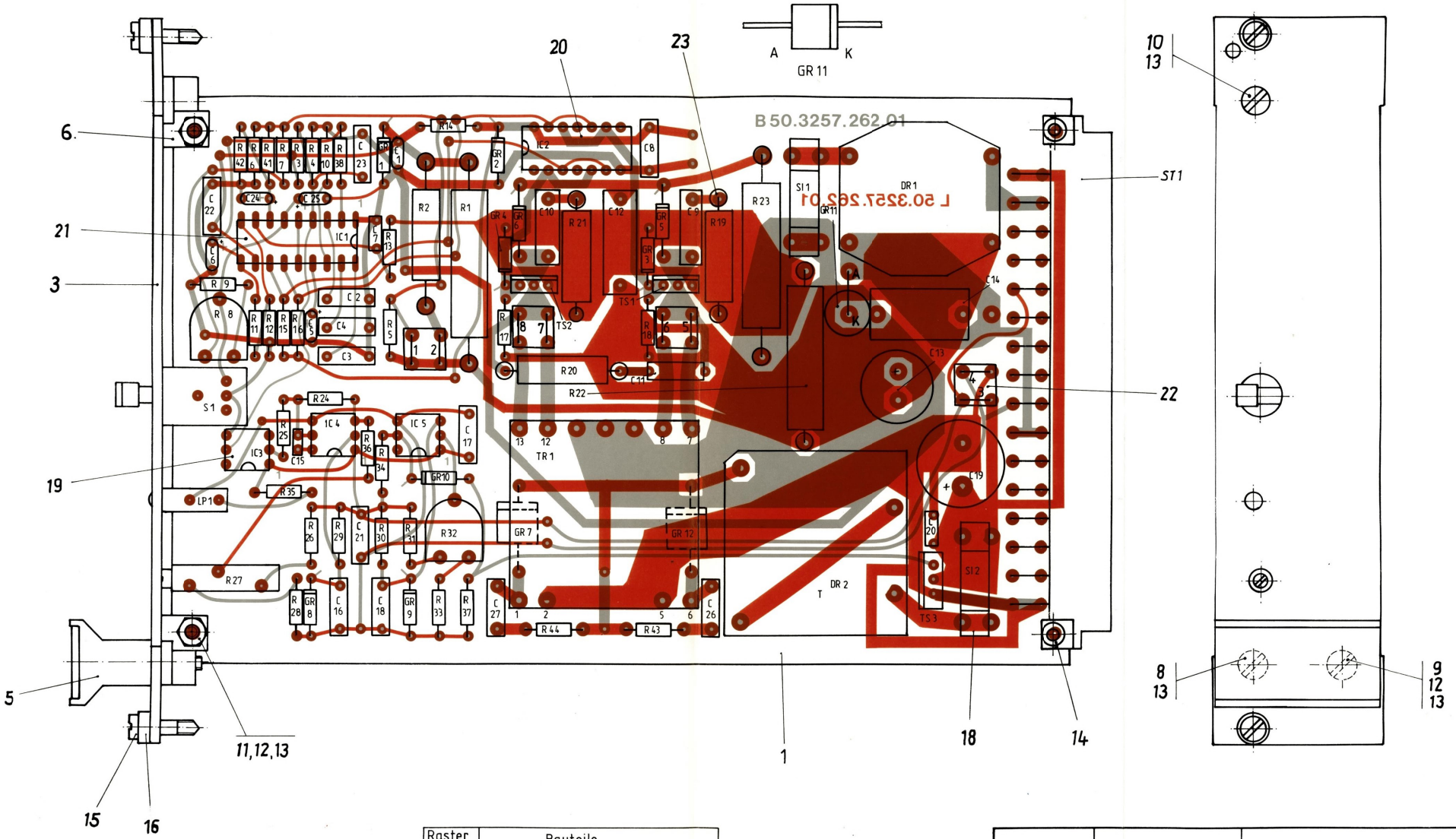
Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 5

Arbeitspause Nr.

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.



Raster mm	Bauteile
10	R 3-7,9-18,24-26,28-31,33-38,41-44, GR 1-4,8-10
12,5	GR 5,6
15	GR 7,12
20	R 19-21
25	R 2
30	R 22
36	R 1,23

Änderungen vor Freigabe	Nr	Tag	Name

Aus-gabe	Änderung	Tag	Name
02	ST1 geriet.	10.7.87	TT
01	div. Ergä	8.1.87	TT

Maße ohne Toleranzangabe

Maßstab 2:1

	Tag	Name
85		
Gez.	15.1.	Reichelt
Bearb.		
Gepr.		
Norm		

Besteht aus Blatt

1 Ampère-Wandler

Blatt-Nr.

AEG-TELEFUNKEN

50.3257.262.00

PT-Nr.

Ersatz für

Ersetzt durch

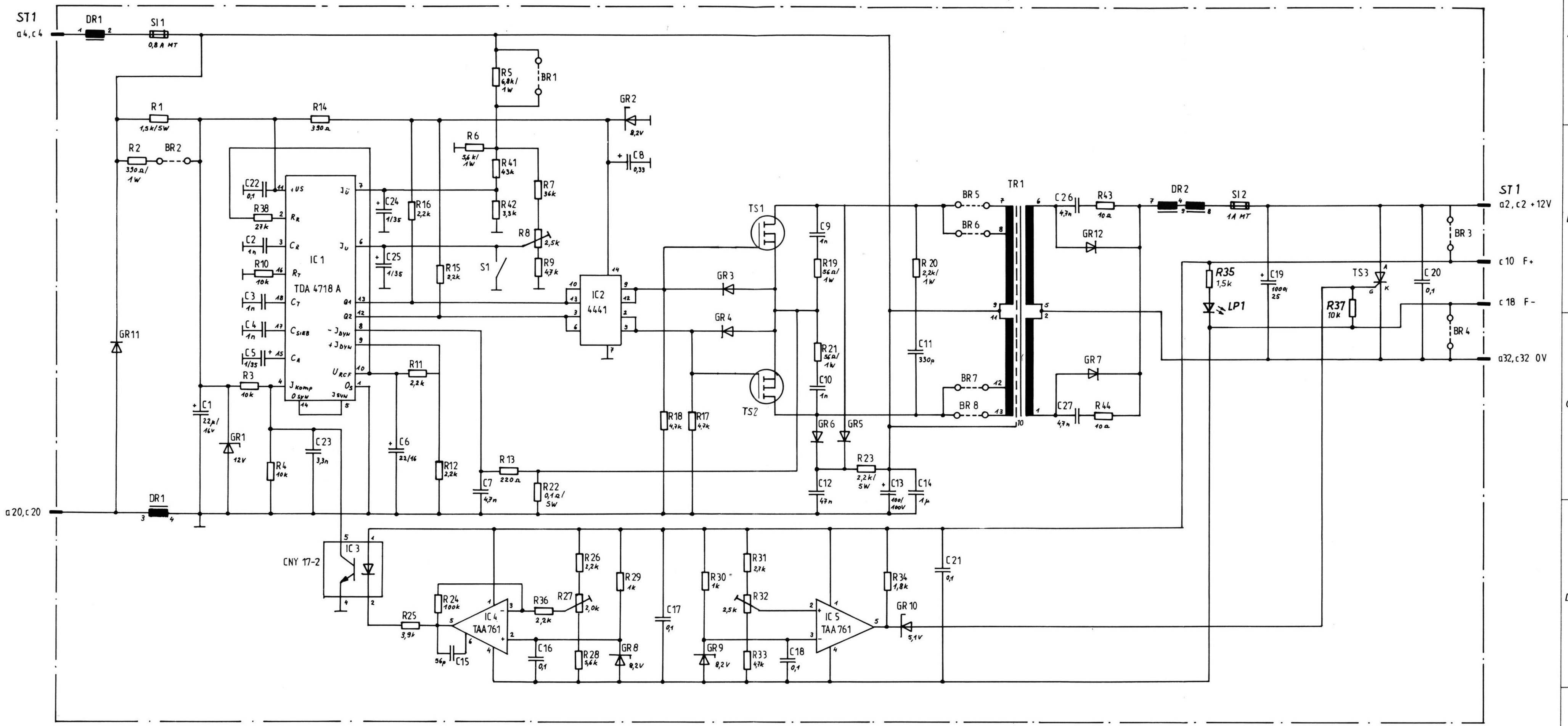
P-Nr.

Ges-Ausgabe | Blatt | 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

Ausgabe

N 2 - 3342

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.



Änderungen vor Freigabe	Nr.	Tag	Name

Maße ohne Toleranzangabe

Maßstab

	Tag	Name
85		
Gez.	15.1.	Reichelt
Bearb.		
Gepr.		
Norm		

1 Ampère - Wandler

AEG-TELEFUNKEN

50.3257.262.00 STR

Ersatz für

Ersetzt durch "

Besteht aus Blatt

Blatt-Nr.

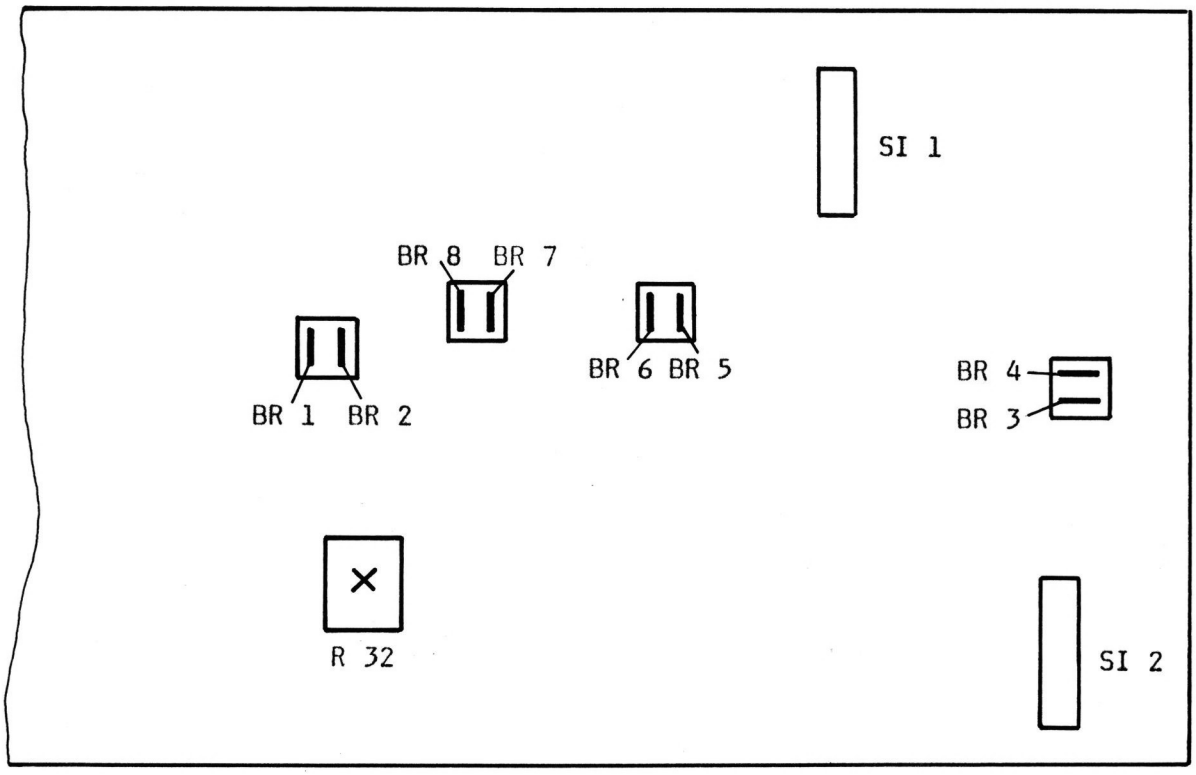
PT-Nr.

P-Nr.

Ausgabe	Änderung	Tag	Name
01	Lage v. R35, 3V LP1 bericht.	5.8.87	J/Veit

Ges-Ausgabe | Blatt | Ausgabe | 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

N2-3342



	24 V	60 V
BR 1	geschl.	offen
BR 2	geschl.	offen
BR 5	offen	geschl.
BR 6	geschl.	offen
BR 7	geschl.	offen
BR 8	offen	geschl.

BR 3 Fühlerleitung +, c10

BR 4 Fühlerleitung -, c18

R 32 Überspannungsschutz sekundär

SI 1 0,8 A MT
SI 2 1 A MT

Eingang +: a4,c4
Eingang -: a20,c20
Ausgang +: a2,c2
Ausgang -: a32,c32

A 001

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Name
Tag
Nr.
Änderungen vor Freigabe

Maße ohne Toleranzangabe

Brückenplan

Maßstab 1:1

Besteht aus Blatt

1985	Tag	Name
Gez.	15.1.	Reichelt
Bearb.		
Gepr.		
Norm		

1 Ampère - Wandler

Blatt-Nr.

AEG-TELEFUNKEN

50.3257.262.00 PV2

PT-Nr

Ersatz für

Ersetzt durch

P-Nr

Aus-gabe	Änderung	Tag	Name

Ges.-Ausgabe	Blatt	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
	Ausgabe																														

N2-3338/T 5000 2.69

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	For-mat	4 Elektrische Werte Bemerkungen
R1	Drahtwiderstand			Vitrohm 1.5 kOhm KH 5W 10%
R2	Drahtwiderstand			Vitrohm 390 Ohm LH 1W 10%
R3	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R4	dto.			
R5	Metallschichtwiderstand			Bürklin 18 E 236 6,8 kOhm WK2 1,1W 5%
R6	Metallschichtwiderstand			Bürklin 18 E 232 5,6 kOhm WK2 1,1W 5%
R7	Widerstand	5N 5102.003.11 5N T6		36 kOhm
R8	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.002.34		2,2 kOhm
R9	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R10	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R11	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R12	dto.			
R13	Widerstand	5N 5102.002.57 5N T6		220 Ohm
R14	Widerstand	5N 5102.002.63 5N T6		390 Ohm
R15	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R16	dto.			
R17	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R18	dto.			
R19	Drahtwiderstand			Vitrohm 56 Ohm LH 1W 10%
R20	Drahtwiderstand			Vitrohm 2,2 kOhm LH 1W 10%
R21	Drahtwiderstand			Vitrohm 56 Ohm LH 1W 10%
R22	Drahtwiderstand			Vitrohm 0,1 Ohm KH 5W 10%
R23	Drahtwiderstand			Vitrohm 2,2 kOhm KH 5W 10%
R24	Widerstand	5N 5102.003.22 5N T6		100 kOhm
R25	Widerstand	5N 5102.002.87 5N T6		3,9 kOhm
R26	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R27	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.001.68		2 kOhm 1W

Zust.	Änderung	Tag	Name
02	Ä Bl.3	8.87	[illegible]
01	Ä Bl.5,4,3	7.87	[illegible]

87	Tag	Name
Bearb.	9.1.	Tiefenbach
Gepr.	14.1.	[illegible]
Norm.		

1 Ampère - Wandler

AEG-TELEFUNKEN

50.3257.262.00 SA

Format 2

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus 5 Blatt

Blatt Nr. 1

Arbeitspause Nr.

Ersatz für STA (Jeni)

Ersetzt durch

Diese Unterlage ...der kopiert, noch dritten Personen ...t, noch anderweitig mißbrä... ...zt werden.

N1-3307 4.78

1	2	3		4
Kenn-zeichen	Benennung	Sach-Nr.	For-mat	Elektrische Werte Bemerkungen
R28	Widerstand	5N 5102.002.91 5N T6		5,6 kOhm
R29	Widerstand	5N 5102.002.73 5N T6		1 kOhm
R30	dto.			
R31	Widerstand	5N 5102.002.83 5N T6		2,7 kOhm
R32	Schichtdrehwiderstand	5L 5135.002.34		2,2 kOhm
R33	Widerstand	5N 5102.002.89 5N T6		4,7 kOhm
R34	Widerstand	5N 5102.002.79 5N T6		1,8 kOhm
R35	Widerstand	5N 5102.002.77 5N T6		1,5 kOhm
R36	Widerstand	5N 5102.002.81 5N T6		2,2 kOhm
R37	Widerstand	5N 5102.002.97 5N T6		10 kOhm
R38	Widerstand	5N 5102.003.08 5N T6		27 kOhm
R41	Widerstand	5N 5102.003.13 5N T6		43 kOhm
R42	Widerstand	5N 5102.002.85 5N T6		3,3 kOhm
R43	Widerstand	5N 5102.002.25 5N T6		10 Ohm
R44	dto.			
C1	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16V
C2	Kf-Kondensator FKC 3			1 nF 160V Wima
C3	dto.			
C4	dto.			
C5	Tantalkondensator	5L 5275.014.40		1 µF 35V
C6	Tantalkondensator	5L 5275.014.24		22 µF 16V

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
87		
Bearb.	9.1.	Tiefenbach
Gepr.	14.1.	
Norm.		

AEG-TELEFUNKEN

1 Ampère - Wandler

50.3257.262.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 2

Arbeitspause Nr.

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
C7	Kondensator FKS 3	5L 5241.057.66		4,7 nF 100V Wima
C8	Kondensator	5L 5241.055.06 5L T18		330 nF 63V
C9	Kondensator FKS 3			1 nF 400V Wima
C10	dto.			
C11	Kondensator FKC 3			330 pF 400V Wima
C12	Kondensator MKS/MKT 1818			47 nF 400V
C13	Kondensator			100 µF 100V Siemens B41326-A9107-T
C14	Kondensator	5L 5241.026.70 5N T1		1 µF 100V
C15	Keramikkondensator	5L 5224.008.81 5L T4		56 pF
C16	Kondensator MKT 1818			100 nF 100V Roederstein
C17	dto.			
C18	dto.			
C19	Kondensator EKR	5L 5271.059.56		1000 µF 25V Roederstein
C20	Keramikkondensator	5M 5221.238.29 5N5224	T2	100 nF
C21	Kondensator MKT 1818			100 nF 100V Roederstein
C22	dto.			
C23	Kf-Kondensator FKS 3			3,3 nF 100V Wima
C24	Tantalkondensator	5L 5275.014.40		1 µF 35V
C25	dto.			
C26	Kondensator FKS 3			4,7 nF 100V Wima
C27	dto.			

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
02	C19 Sachnr.hinz.	6.8.87	Jj/Bo
01	C7 Sachnr.hinz.	9.7.87	Jj/Bo

	87	Tag	Name
Bearb.		9.1.	Tiekötter
Gepr.		14.1.	
Norm.			

AEG-TELEFUNKEN

1 Ampère - Wandler

50.3257.262.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 3

Arbeitspause Nr.

1 Kenn-zeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
IC1	Integr.Schaltkreis			TDA 4718 A Siemens
IC2	Integr.Schaltkreis			SCL 4441 UBC SSS
IC3	Optokoppler			CNY 17 II Siemens
IC4	Integr.Schaltkreis			TAA 765 A Siemens
IC5	dto.			
GR1	Diode			ZPY 12 ITT
GR2	Diode			ZPD 8,2 ITT
GR3	Diode	5L 5532.101.47		1N 4151
GR4	dto.			
GR5	Diode			BY 360 Siemens
GR6	dto.			
GR7	Diode			R 250 M C84-00960 Siemens
GR8	Diode			ZPD 8,2 ITT
GR9	dto.			
GR10	Diode	5L 5532.205.08		ZPD 5,1
GR11	Diode			50 A 906 Herrmann
GR12	Diode			R 250 M C84-00960 Siemens
S 1	Kippschalter			1.847.1031 Mentor
LP1	Leuchtdiode rot			PBL 0035.7022 Schurter

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
01	S1 nach getr. GR 7,12 Typ neu	9.7.87	Ro

87	Tag	Name
Bearb.	9.1.	Tischendorf
Gepr.	14.1.	
Norm.		

AEG-TELEFUNKEN

1 Ampère - Wandler

50.3257.262.00 SA

Format

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 4

Arbeitspause Nr.

Ersatz für

Ersetzt durch

N1-3307 4.78

1 Kennzeichen	2 Benennung	3 Sach-Nr.	Format	4 Elektrische Werte Bemerkungen
SI1	Schmelzeinsatz	5M 4810.960.75 5N4811	T4	0.8 MT
SI2	Schmelzeinsatz	5M 4811.221.40 5N T4		1 MT
DR1	Drosselspule	50.3499.000.61 LV	oZ	
DR2	Drosselspule			Siemens B71757-S422-Z59
TR1	Transformator	50.3237.157.00	4	
ST1	Steckverbinder 32-pol.	5L 4561.010.80 5L T25		
TS1	Transistor			Motorola MTP 10 N 15
TS2	dto.	oder		~~Siemens BUZ 32~~
TS3	Thyristor			Siemens BSTD 1040 S1 od. 1043

Diese Unterlage darf weder kopiert, noch dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig mißbräuchlich benutzt werden.

Zust.	Änderung	Tag	Name
01	TS1...3 hinzu	5.87	

	Tag	Name
87		
Bearb.	9.1.	
Gepr.	14.1.	
Norm.		

AEG-TELEFUNKEN

1 Ampère - Wandler

50.3257.262.00 SA

Format

Ersatz für

Ersetzt durch

Vervielf. Pause Nr.

Liste besteht aus Blatt

Blatt Nr. 5

Arbeitspause Nr.