Nachrüstung einer Flashtaste bei TC91

a) Schaltbild des Flashtastenchips (300-10.1600.8110 Bl.1)
Diese Sub-Leiterplatte wurde u.a. bei FeApp T4 eingesetzt. Und zwar folgendermaßen:

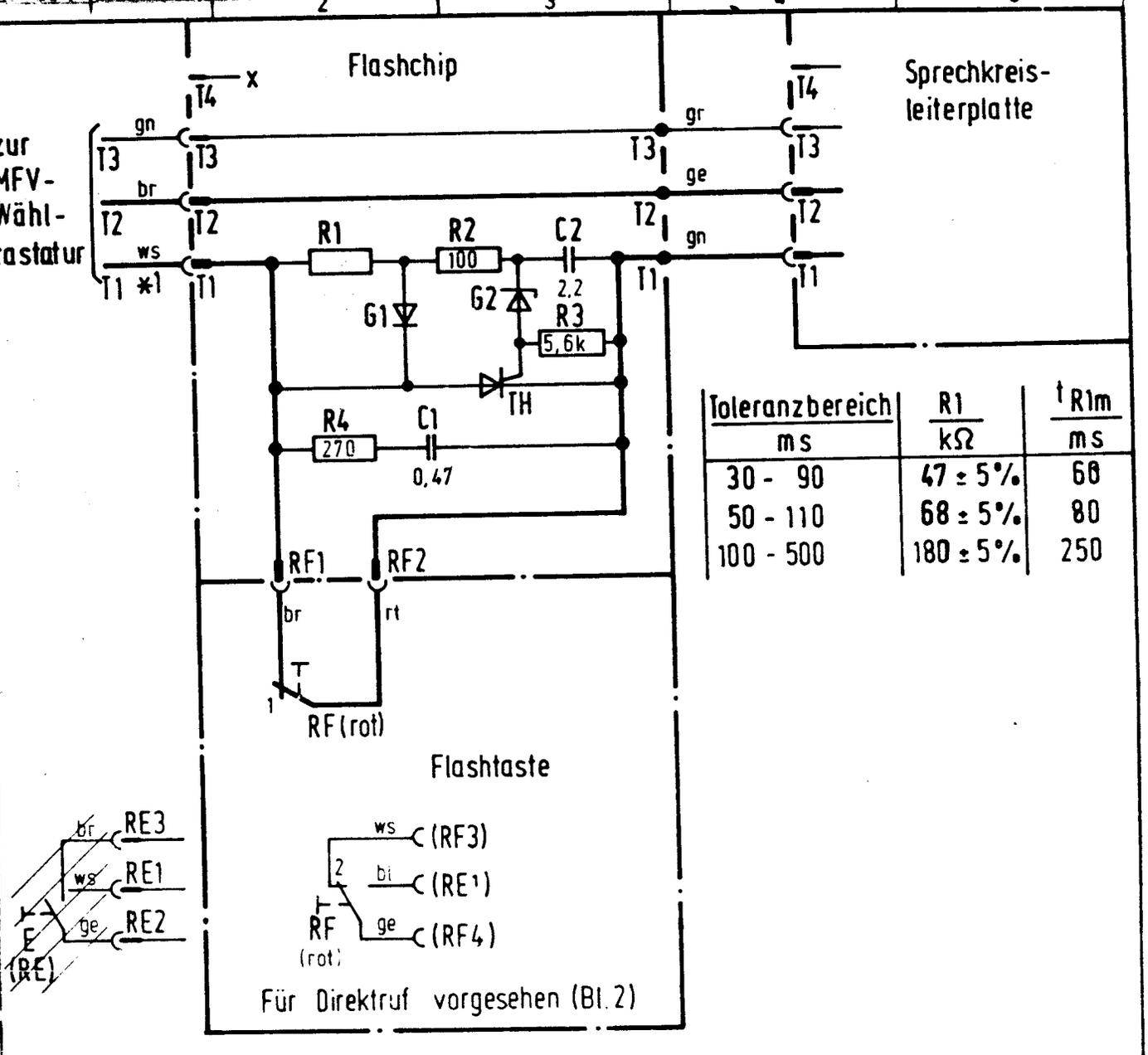
b) Schaltbild FeApp T4 (300-10.4119.1401)

c) Schaltbild TC91 (300-18.4125.1100)
Leider hat die Erdtaste beim TC91 keinen Ruhekontakt, sondern nur einen Doppel-Arbeitskontakt.
Daher ist die Schaltung unter a) nur bei Nachbau einer separaten Taste möglich, oder bei Umbau der Erdtaste. Alternative: Bau einer externen Einrichtung, mit der die Betätigung der Erdtaste einen Flashimpuls auslöst:

d) Erdtasten/Flashumsetzer
Kann als externe Einrichtung gestaltet werden, die mit TAE-N in die TAE-Dose zum FeApp mit Erdtaste gesteckt wird. Auf die Funktion wird keine Gewährleistung gegeben - ich habe das Teil selbst nur auf dem Papier entworfen. Allerdings haben es mehrere Teilnehmer der Usenet-Gruppe de.comm.* nachgebaut.

e) TC91 (300-18.4125.1130)
Die modernere Variante des TC91 arbeitet nur mit Flashfunktion; Flashzeit ist mit Brücken einstellbar.

(c) 1979, 1981, 1988 Tenovis GmbH und 1997 Thomas Göbel



Toleranzbereich ms	R1 kΩ	t_{R1m} ms
30 - 90	47 ± 5%	60
50 - 110	68 ± 5%	80
100 - 500	180 ± 5%	250

*1 Bei Einbau eines Schaltschlosses:
Kabel ws der Wähltastatur und Kabel ws des Schaltschlosses mittels Doppelstecker auf Steckerpunkt T1 des Flashchip's stecken.

0207 ≙ 0,3W — ≙ BAX12 — ≙ ZF20 — ≙ 2N2324 — ≙ entfällt

Alle Bauteile können durch gleichwertige ersetzt werden.

Elektronische Flashtaste

für Fernsprechapparate T4 mit MFV-Tastenwahl

TELEFONBAU UND NORMALZEIT GMBH

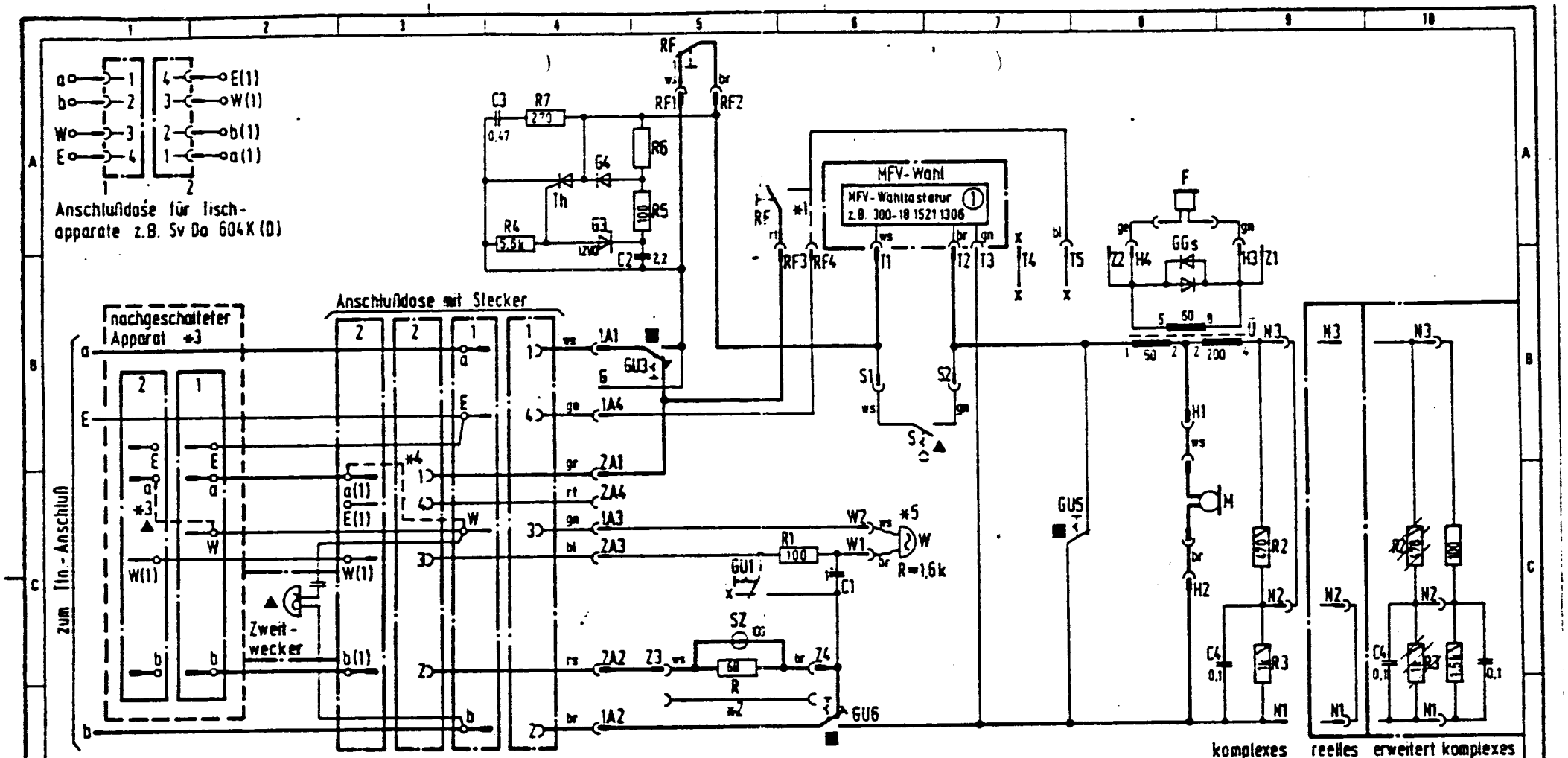
300-10.1600.8110 Bl.1

A 53-2 4251-3/8042 v. 24.1.1980 018

Ausg.	Mitteilg	Tag	Gez.	Gepr.	Ges.	Norm.
3	129 408	30.10.79	Hk			

3.1 124056.71 v. 31.3.80 E.

Durch Einfügung oder Änderung gültiger Zeichnungen ungültig, verwendet noch mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte auch für den Fall der Patenterteilung oder GM Eintragung vorbehalten



① Bei Anwendung im Bereich der DBP vom FTZ zugelassen
● Nur für private Nebenstellenanlagen mit 48V Betriebsspannung
*1 Bei Direktruf zur Abfragestelle: Stecker von T5 auf RF4 umstecken.
*2 Bei Apparaten ohne optische Anzeige Brücke stecken.
*3 Wird ein Apparat T4 n. 300-10.4119.0000 angeschlossen: In diesem Apparat Brücke einlegen.
*4 Wird kein nachgeschalteter Apparat angeschlossen: Brücke einlegen.
*5 Bei Anschluß des elektr. Weckers z.B. 300-10.1600.9200 Widerstand R1 entfernen.
F z.B. 17.4329.0303 (Gruppe III grün)
M z.B. 19.0539.0022 (Gruppe II grün)
W z.B. 19.4118.0011
Ü ≙ 26.5325.6001 □ Ab Werk
+++++ entfällt x Frei ▲ Nur bei Bedarf
G1≙ ZF2,7 G2≙ 5082-4888 G3≙ ZPD12 G4≙ BAX12
0207 ≙0,3W 0414 ≙0,5W Th≙ 2N2324
Alle Bauteile können durch gleichwertige ersetzt werden

■ GU Betätigungsablauf

6	5	4
fu	r	x
1	2	3
u	x	fu

1. Stufe: Kontakt 1,2,4
2. " : " 3,6
3. " : " 5

Darstellung bei aufgelegtem Handapparat

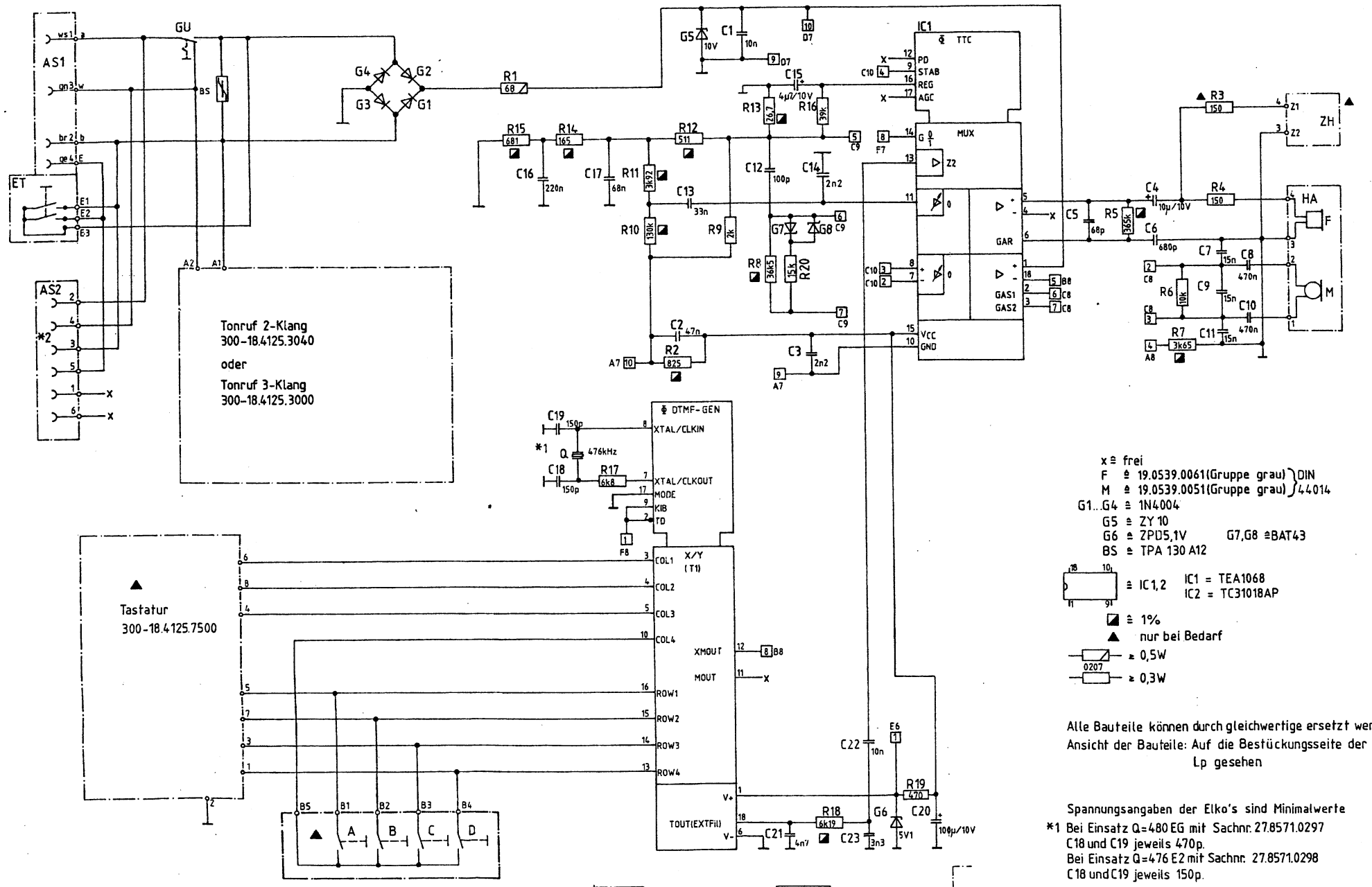
Toleranzbereich ms	R6 kΩ	t_{R4m} ms
30 - 90	100 ± 5%	60
50 - 110 □	120 ± 5%	80
100 - 500	270 ± 5%	250

Fernsprechapparat T4 mit Schauzeichen und Signaltaste für MFV-Tastenwahl●

TELEFONBAU UND NORMALZEIT GMBH

300-10.4119.1401

018



x ≙ frei
F ≙ 19.0539.0061(Gruppe grau) } DIN
M ≙ 19.0539.0051(Gruppe grau) } 44014
G1...G4 ≙ 1N4004
G5 ≙ ZY 10
G6 ≙ ZPD5,1V G7,G8 ≙BAT43
BS ≙ TPA 130 A12
≙ IC1,2 IC1 = TEA1068
IC2 = TC31018AP
≙ 1%
▲ nur bei Bedarf
≥ 0,5W
0207 ≥ 0,3W

Alle Bauteile können durch gleichwertige ersetzt werden.
Ansicht der Bauteile: Auf die Bestückungsseite der Lp gesehen

Spannungsangaben der Elko's sind Minimalwerte
*1 Bei Einsatz Q=480 EG mit Sachnr. 27.8571.0297
C18 und C19 jeweils 470p.
Bei Einsatz Q=476 E2 mit Sachnr. 27.8571.0298
C18 und C19 jeweils 150p.

*2 Pinnummerierungen gelten für Western Elektric Stecker

Ausg.	Mitteilg.	Tag	Gez.	Gepr.	Ges.	Norm
2	171617	13.7.86				

TC 91 MFV

TELENORMA Telefonbau und Normalzeit GmbH

300-18.4125.1100

Ers. f. gl. Nr. v. 15.9.87 Ausg.1 01 B

Reservados todos los derechos
Tous droits réservés
Tutti i diritti riservati
Alle Rechte vorbehalten
All rights reserved
Todos os direitos reservados

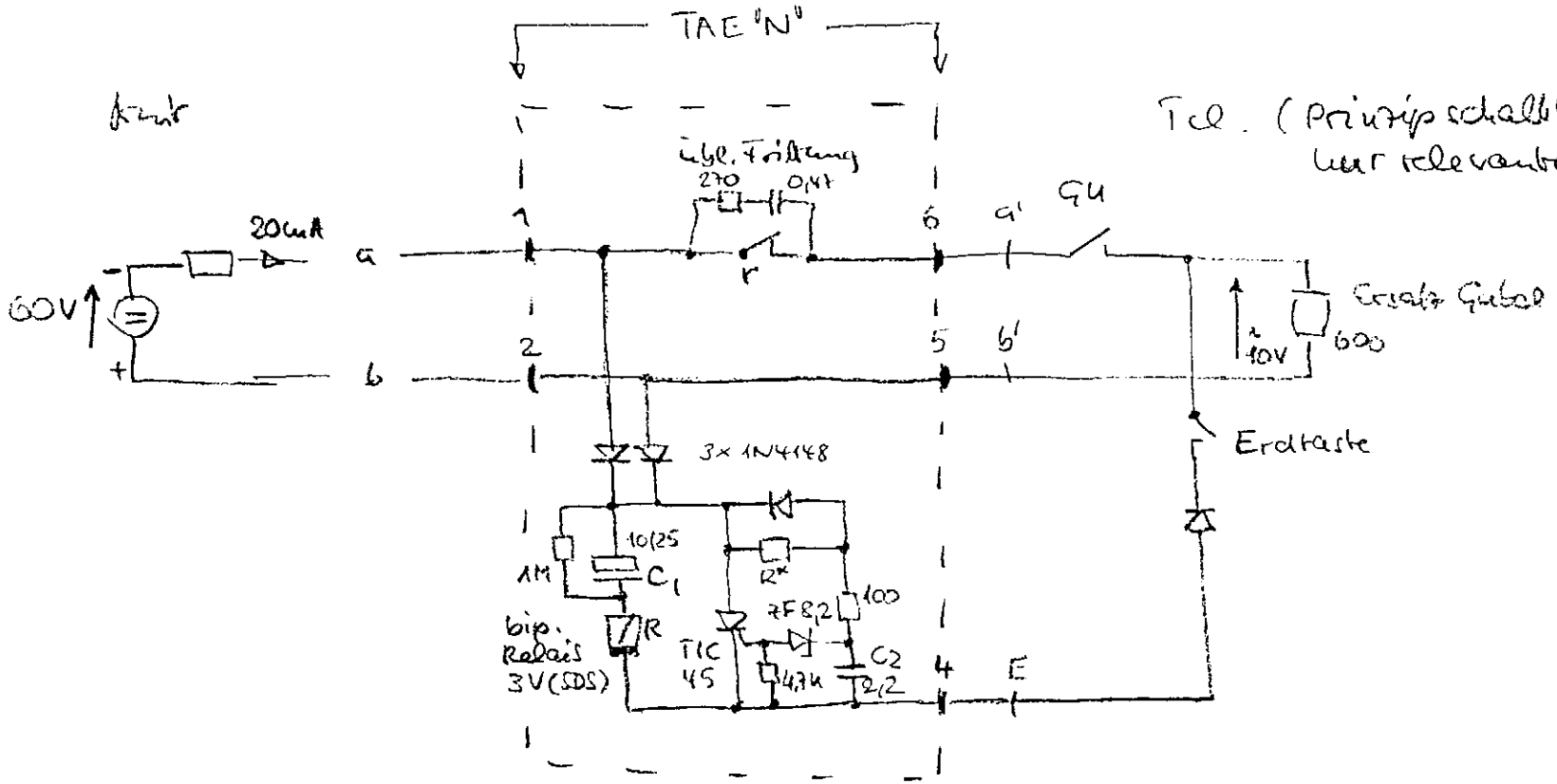
Feld für Kurz-And.

010.2243 A4

al-Format A2

Amt

Tel. (Prinzipschaltbild, nur relevante Teile)



R* : 120k = 60ms
270k = 240ms

1) bei Erdtastendruck wird C_1 über R aufgeladen; R zieht an und hält
2) Tiltglied R^*/C_2 zündet TIC45; dieser entlädt C_1 über R. R fällt ab.
3) Bip. Relais: wahlweise auch SDS 5V (bessere Verfügbarkeit, schlechtere Speisereichweite)

Erd-/Tastenumschalter
27.1.97, Th. Göbel