

**Reihenanlage 212 (1/5)
für 1 Amtsleitung mit 1 Hauptstelle
und bis zu 5 Nebenstellen**

B e s c h r e i b u n g

Fernmeldetechnisches Zentralamt I J

124 215 101 B

Ausgabe November 1964

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	3
1.1 Regelausstattung der Anlage	3
1.2 Ergänzungsausstattung der Anlage	3
1.3 Zusatzeinrichtungen	4
2. Bauart	4
3. Wirkungsweise der Reihenanlage	4
3.1 Innenverkehr (Hausverkehr)	4
3.2 Ankommender Amtsverkehr	5
3.3 Abgehender Amtsverkehr	5
3.4 Rückfrage während eines Amtsgespräches	5
3.5 Mithören und Mitsprechen bei einem Amtsgespräch	5
3.6 Nachtschaltung	5
4. Herstellung der Anlagen	5
5. Stromlaufbeschreibung	6
5.1 Innenverkehr (Verkehr der Reihenseiten untereinander)	6
5.2 Ankommendes Amtsgespräch	7
5.3 Umlegen des Gespräches zu einer anderen Reihenseite	7
5.4 Abgehendes Amtsgespräch	8
5.5 Mithören und Mitsprechen bei Amtsgesprächen	8

1. ALLGEMEINES

Die Reihenanlage ist eine Nebenstellenanlage, die für den Anschluß an ZB-/W-Ämter bestimmt ist. Sie gestattet den Anschluß von 5 Reihennebenstellen und einer Reihenhauptstelle. Von den Reihennebenstellen kann eine mit Hilfe einer Ergänzungseinrichtung als Außennebenstelle angeschlossen werden; die übrigen Reihennebenstellen müssen auf dem Grundstück der Reihenhauptstelle liegen.

Der Amtsverkehr ist geheim, sofern keine Mithörmöglichkeit vorhanden ist. Mithören ist nur mittels einer Mithöreinrichtung möglich. Der Innenverkehr ist nicht geheim. Für den Innenverkehr ist nur ein gemeinsamer Innenverbindungsweg vorhanden. Die Reihenhauptstellen rufen sich untereinander auf Rufleitungen mit Gleichstrom an. Dieser Strom wird ebenso wie der Strom für den inneren Betrieb der Anlage (Mikrophone, Schauzeichen usw.) einem Gleichrichtergerät entnommen.

Die Speisespannung beträgt 24 V. An diese Reihenanlage können verschiedene Ergänzungsausstattungen angeschaltet werden, z. B. eine Einrichtung für die Gebührenanzeige.

1.1 Regelausstattung der Anlage

Reihenapparate 212 (1/5) KNr. 124 215 101

1 Speisedrossel mit Widerständen und ansteckbarer Verdrahtung zum Einbau in den Wandbeikasten der Reihenhauptstelle KNr. 124 942 101

1 Amtsrufwecker mit Kondensator und ansteckbarer Verdrahtung zum Einbau in den Wandbeikasten der Reihenhauptstelle KNr. 181 158 032

1 Gleichrichtergerät zum Einbau in den Wandbeikasten einer Reihennebenstelle, 24 V-/0,28 A KNr. 124 941 102

oder

das Netzanschlußgerät 906 24 V-/0,5 A im besonderen Gehäuse KNr. 195 090 075

1.2 Ergänzungsausstattung der Anlage

1 Nachttaste zum Einbau in die Reihenhauptstelle KNr. 385 230 101

1 Selbsttätige Amtsrufweckerschaltung in besonderem Beikasten KNr. 124 915 101

1 Einrichtung (in besonderem Gehäuse) zur Anpassung einer Außennebenstelle mit selbsttätiger Durchschaltung zum Amt KNr. 124 521 701

oder

die Vermittlungseinrichtung 293 (1/1) selbsttätig Baustufe D KNr. 123 928 131, wenn auf die sichtbare Anzeige der Übernahme einer Amtsverbindung bei den Reihennebenstellen verzichtet wird

1 Mithörübertrager mit Varistor, Kondensator und ansteckbarer Verdrahtung zum Einbau in den Wandbeikasten einer Reihennebenstelle KNr. 124 911 101

1 Schaltmöglichkeit für die sichtbare Anzeige der Übernahme einer Amtsverbindung durch eine Reihennebenstelle bei der übergebenden Reihennebenstelle

1 Einrichtung für die Gebührenanzeige pro Sprechstelle (Grundausbau für 2 Sprechstellen) bestehend aus:

1 Relaiskasten, ausgerüstet mit 2 Relais zur Zähleranschaltung und Gebührenweiche für Empfangspegelbereich 0,5 bis 2,8 N

1 Zählerkasten mit 2 Zählern

2 Gleichrichter KNr. 124 922 101

oder

1 Relaiskasten, ausgerüstet mit 2 Relais zur Zähleranschaltung und Gebührenweiche für Empfangspegelbereich –1,5 bis 0,7 N

1 Zählerkasten mit 2 Zählern

2 Gleichrichter KNr. 124 922 102

Zur Erweiterung für jede weitere Sprechstelle
 1 Satz Teile KNr. 124 922 103
 1 Erdtaste KNr. 385 201 313 } bei Verwendung als Zweitnebenstellenanlage
 1 Kombinierte Erd-/Nachtaste KNr. 385 231 001 }

1.3 **Zusatzeinrichtungen**

Zweiter Hörer KNr. 184 450 027 (ZFH 982, 983)
 Zweiter Wecker KNr. { 181 152 041 (WK 950 UP)
 181 152 032 (WK 951 AP)
 Starkstromanschalterrelais KNr. 211 185 021
 Gebührenanzeiger 52, 55K, 55F und T55N KNr. siehe 182 5... .. Außerdem können noch private Zusatz- und Sondereinrichtungen angeschaltet werden.

2. **BAUART**

Die äußere Form der Reihenapparate entspricht dem FeAp 61 und ist aus Abb. 1 ersichtlich, der innere Aufbau aus der Abb. 2.

Jeder Reihenapparat besitzt neben Nummernschaltern und Handapparat eine Amtstaste mit rotem Knopf, eine Mithörtaste mit grünem Knopf und 5 Ruftasten mit grauen Knöpfen für die Reihenstellen.

Ein Drehschauzeichen zeigt die verschiedenen Betriebszustände der Amtsleitung an. Im Inneren befindet sich eine Schnarre, die in Tätigkeit tritt, wenn ein interner Anruf vorliegt.

Jeder Apparat ist mit einer 2 m langen 14paarigen Schnur an dem Wandbeikasten angeschlossen. Die Abb. 3 zeigt den Wandbeikasten mit Kappe, Abb. 4 ohne Kappe. Der Wandbeikasten ist für alle Reihenstellen gleich. Er enthält einen Anschlußverteiler zur Verbindung der Reihenstellen untereinander. In den Wandbeikasten können zusätzlich der Amtsanrufwecker und die Speisedrossel, Abb. 5 oder der Mithörübertrager, Abb. 6 oder das Gleichrichtergerät, Abb. 7 eingesetzt werden.

3. **WIRKUNGSWEISE DER REIHENANLAGE**

Die Amtsleitung wird an den Wandbeikasten der ersten Reihenstelle angelegt und verläuft über die ruhenden Kontakte der Amtstasten AI und AII sämtlicher Reihenstellen zum Amtsanrufwecker, der bei jeder beliebigen Reihenstelle angebracht werden kann; diese wird dann zur Reihenhauptstelle. Soll der Amtsanruf, wenn er innerhalb kurzer Zeit bei der Reihenhauptstelle nicht abgefragt wird, selbsttätig bei einer anderen Reihenstelle (Weiterrufstelle) eingehen, so wird zusätzlich zum Amtsanrufwecker eine selbsttätige Amtsrufweckerschaltung angeschaltet.

Alle Reihenstellen der Anlage sind miteinander durch einen gemeinsamen Innen-Verbindungsweg verbunden, an den in der Ruhelage der Tasten beim Abheben der Handapparate die Sprechrichtungen geschaltet werden. Dem Anruf der Reihenstellen untereinander dienen einadrige Rufleitungen, die von den Schnarren der einzelnen Apparate ausgehen, zu allen übrigen Reihenstellen führen und dort an den Ruftasten enden. Die Ruftasten sind so beschaltet, daß die Tastennummer der Nummer des zu rufenden Reihenapparates entspricht (z. B. Ruftaste 3 ruft bei allen Reihenstellen, mit Ausnahme des 3. Reihenapparates, die Reihenstelle 3).

Die Rufleitung zur Reihenstelle 6 einer vollausgebauten Reihenanlage wird an diejenige freie Taste der Apparate 1...5 angeschlossen, die mit dem eigenen Apparat dieselbe Nummer hat, d. h. beim 2. Apparat an die Taste 2).

Die Außennebenstelle erhält einen Sprechapparat mit Erdtaste. Die Reihenstellen können die Außennebenstelle selbst anrufen, dagegen kann diese nur durch Vermittlung der Reihenhauptstelle die Reihennebenstellen erreichen. Die Außennebenstelle kann abgehende Amtsverbindungen selbsttätig aufbauen. Ankommende Amtsgespräche für die Außennebenstelle werden bei Tagschaltung von der Reihenhauptstelle vermittelt.

3.1 **Innenverkehr (Hausverkehr)**

Durch Abheben des Handapparates und Drücken der grauen Ruftaste, die der gewünschten Reihenstelle zugeordnet ist, kann jede Reihenstelle angerufen werden. Sobald die gerufene Reihenstelle den Handapparat abnimmt, ist die Verbindung hergestellt.

3.2 **Ankommender Amtsverkehr**

Ein Amstanruf setzt den Amtsanrufwecker bei der Reihenhauptstelle in Tätigkeit. Das Abfragen erfolgt durch Abnehmen des Handapparates und Drücken der roten Amtstaste. Soll das Gespräch einer Reihennebenstelle zugeteilt werden, so wird sie wie unter Punkt 3.1 gerufen.

Beim Drücken der Ruffaste wird die Amtstaste ausgelöst und die Sprechereinrichtung mit dem gemeinsamen Innenverbindungsweg verbunden. Der beim Abfragen von der Amtstaste betätigte Seitenschalterkontakt SI schließt jedoch weiterhin den Stromkreis für die Amtsverbindung. Die gerufene Sprechstelle wird aufgefordert, die rote Amtstaste zu drücken und das Gespräch zu übernehmen. Ist dies geschehen, so legt die Reihenhauptstelle den Handapparat wieder auf. Die Reihennebenstelle ist nun mit der Amtsleitung verbunden.

Zur Kennzeichnung des Belegungszustandes der Amtsleitung sind die Drehschauzeichen bei allen Reihennebenstellen eingeschaltet.

Das Schauzeichen der Reihenhauptstelle ist bei der Amtsabfrage ausgeschaltet und wird erst bei Einleitung der Rückfrage eingeschaltet. Übernimmt die gerufene Reihennebenstelle das Amtsgespräch, so wird das Schauzeichen der Reihenhauptstelle abgeschaltet. Es wird erst wieder eingeschaltet, wenn die Reihenhauptstelle ihren Handapparat auflegt.

3.3 **Abgehender Amtsverkehr**

Jede Reihenstelle kann durch Abnehmen des Handapparates und Drücken der roten Amtstaste eine Amtsverbindung herstellen, wenn ihr Schauzeichen nicht eingeschaltet ist. Während des Gespräches sind die Schauzeichen aller übrigen Reihenhauptstellen eingeschaltet.

3.4 **Rückfrage während eines Amtsgespräches**

Während eines bestehenden Amtsgespräches kann die mit dem Amt verbundene Reihenhauptstelle eine Rückfrage einleiten, indem sie die graue Ruffaste der gewünschten Reihenhauptstelle betätigt. Das Rückfragegespräch wird beim Melden der angerufenen Sprechstelle über den gemeinsamen Innenverbindungsweg geführt. Die Rückfrage ist beendet und die Verbindung zur Amtsleitung wieder hergestellt, wenn die rote Amtstaste erneut betätigt wird. Während der Rückfrage ist das Schauzeichen der rückfragenden Reihenhauptstelle eingeschaltet und die Amtsverbindung über den SI-Kontakt und einen Widerstand von 600 Ω gehalten.

3.5 **Mithören und Mitsprechen bei einem Amtsgespräch**

Ein bestehendes Amtsgespräch kann durch Drücken der grünen Mithörtaste von der zum Mithören berechtigten Reihenhauptstelle mitgehört werden. Soll eine Reihenhauptstelle in einem Amtsgespräch mithören und mitsprechen, das sie selbst weitergegeben hat, so muß sie den Handapparat auflegen und nach erneutem Abnehmen die grüne Mithörtaste drücken.

3.6 **Nachtschaltung**

Durch Drehen der weißen Nachtschalttaste in der Reihenhauptstelle kann eine bestimmte Reihennebenstelle als Nachtstelle markiert werden. Alle Amtsanrufe kommen dann bei dieser bestimmten Reihennebenstelle an.

4. **HERSTELLUNG DER ANLAGEN**

Die Reihenapparate werden nach FTZ-Zeichnung 124 215 101 Ms. Bl. 1 zu einer Reihenanlage zusammengeschaltet. Zur Verbindung der Reihenhauptstellen dient ein 16paariges Kabel, das an die Verteiler in den Wandanschlußbeikästen der Apparate angelötet wird. Das Kabel reicht für alle regelmäßigen Verbindungen, für eine Mithörleitung, für eine evtl. erforderliche Zurückführung der Leitung des Amtsanrufweckers zur Hauptstelle und für Sonderfälle aus.

Die Schaltung der Schauzeichen ist aus der FTZ-Zeichnung 124 215 101 Sz. ersichtlich.

Vor Anschluß an das Starkstromnetz sind die Angaben auf der FTZ-Zeichnung 124 215 101 Sz. Bl. 2 bezüglich der Nennstromstärke der Sicherungen und der Schaltung des Netztrafos zu beachten.

Im Hinblick auf die gefährdende Netzspannung ist bei Arbeiten am eingeschalteten, geöffneten Gerät besondere Vorsicht geboten (vor Abnehmen und Aufsetzen der Wandbeikastenklappe ist stets der Netzstecker zu ziehen).

Bei Bedarf können die Reihenanlagen auch als Zweitnebenstellenanlagen eingesetzt werden. Sollen dann in der Hauptanlage Funktionen mittels Erdtastendruck ausgelöst werden, so müssen in den Reihenapparaten Erdtasten mit Anschluß an eine Betriebserde nachgebaut werden (siehe FTZ-Zeichnungen 124 215 101 Sz/Ms).

Für Nachtschaltung wird im Apparat der Reihenhauptstelle eine besondere Nachttaste, und wenn die Reihenanlage eine Zweitnebenstellenanlage ist, eine besondere kombinierte Erd-/Nachttaste eingebaut (siehe FTZ-Zeichnungen 124 215 101 Sz/Ms).

Im Regelfall wird der Mithör- und Mitsprechübertrager Mh-Ue im Wandbeikasten der ersten Reihenstelle untergebracht. Soll eine Reihenstelle Mithör- und Mitsprechmöglichkeit erhalten, so ist im Wandbeikasten der betreffenden Reihenstelle die Mithörleitung an die Punkte Mha und Mhb anzulöten. Der Mithör- und Mitsprechübertrager kann wahlweise nur für Mithören oder für Mithören und Mitsprechen geschaltet werden (siehe FTZ-Zeichnungen 124 215 101 Sz/Ms).

Die erforderlichen Verbindungen zur Anschließung der Ergänzungseinrichtungen für Selbsttätige Amtsrufweiserschaltung,
sichtbare Anzeige der Übernahme einer Amtsverbindung bei den Reihennebenstellen,
Einrichtung für die Gebührenanzeige pro Reihenstelle und
Einrichtung zur Anpassung einer Außennebenstelle mit selbsttätiger Durchschaltung zum Amt
sind auf den dazugehörigen Zeichnungen vermerkt.

Der zweite Fernhörer wird nach Öffnen des Reihenapparates und Ausbrechen der Schnurdurchführung in der Kappe auf die Anschlußpunkte Z1 und Z2 gesteckt.

Zweite Wecker und Starkstromanschalterrelais werden parallel zum Amtsanrufwecker angeschaltet. Die Gebührenanzeiger 52, 55K, 55F und T 55N werden in die Amtsleitung eingeschleift. Für den Anschluß von privaten Zusatz- und Sondereinrichtungen gelten die in Frage kommenden Anschließungsanweisungen.

5. STROMLAUFBESCHREIBUNG

5.1 Innenverkehr (Verkehr der Reihenstellen untereinander)

Ruf zur gewünschten Reihenstelle.

Die Reihenhauptstelle wünscht die Reihennebenstelle 1.

Sie betätigt nach Abheben des Handapparates die graue Ruftaste 1.

Die Schnarre der Reihennebenstelle 1 ertönt:

1) -B (E 2) Steckpunkt -B, Sn, GU I, Steckpunkt Sn, Steckpunkt 1 der Reihenhauptstelle, R 1, GU III, +

Die gerufene Reihenstelle, in diesem Fall 1, hebt den Handapparat ab und schaltet sich dadurch an die gemeinsame Innenverbindungsleitung, Speisung für Reihennebenstelle 1:

2) -S (C 10) Wi 1 820, Dr 300, Steckpunkt Na der Reihenhauptstelle und der Reihennebenstellen 5...1, M I, A I, GU II, Löt. E 1, E 2, a, Steckpunkt NS 1, nsi, Steckpunkt NS 2, J 50,
nsr

J 200, Wi 1
Löt. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Löt. V 2, V 1
Reihennebenstellen 1...5, Steckp. Nb der Reihenhauptstelle Dr 300, Wi 2 820, Steckp. +

3) Speisung für Reihenhauptstelle

-S (C 10) Wi 1 820, Dr 300, Steckp. Na, M I, A I, GU II, Löt. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, nsi, Steckp. NS 2, J 50,
nsr

J 200, Wi 1
Löt. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Löt. V 2, V 1
Löt. b, A II, M II, Steckp. Nb, Dr 300, Wi 2 820, Steckp. +

Sprechweg für Reihen nebenstelle 1 und Reihenhauptstelle

- 4) Sprechrichtung der Reihen nebenstelle 1 (A 3) Steckp. NS 2, $\frac{nsi}{nsr}$, Steckp. NS 1, Löt p. a, E 2, E 1, GU II, A I, M I, Steckp. Na der Reihen nebenstelle 1, Steckp. Na der Reihenhauptstelle M I, A I, GU II, Löt p. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, $\frac{nsi}{nsr}$, Steckp. NS 2, Übertrager J 50

J 200, Wi 1

Löt p. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Löt p. V 2, V 1

Löt p. b, A II, M II, Steckp. Nb der Reihenhauptstelle, Steckp. Nb der Reihen nebenstelle 1, M II, A II, Löt p. b, Wi 1, J 200, J 50

Löt p. V 1, V 2, Steckp. Mb, Mikrophon, Steckp. Ma, Löt p. V 3, V 4

5.2 Ankommendes Amtsgespräch

Der Amstrufstrom setzt den Amtsanrufwecker in Tätigkeit:

- 5) Amtsleitung a-Ader (C 1), Steckpunkte Lea, A I, Steckpunkte Lwa der Reihen nebenstelle 1...5 und der Reihenhauptstelle C 1, W, Steckpunkt Lwb, A II, Steckpunkte Leb der Reihenhauptstelle, Steckpunkte Lwb/Leb und Kontakte A II der Reihen nebenstellen 5...1, Steckpunkt Leb der Reihen nebenstelle 1, b-Ader der Amtsleitung.

Die Bedienung der Reihenhauptstelle fragt den Anruf durch Abnehmen des Handapparates und Betätigen der Amtstaste A ab.

Die Schleife zum Amt wird gebildet und die Hauptstelle vom Amt gespeist:

- 6) Amtsleitung a-Ader (C 1) Steckpunkte Lea, A 1, Steckpunkte Lwa, der Reihen nebenstellen 1...5, Steckp. Lea der Reihenhauptstelle, A 1, GU II, Löt p. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, $\frac{nsi}{nsr}$, Steckp. NS 2, J 50,

J 200, Wi 1

Löt p. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Löt p. V 2, V 1

Löt p. b, A II, Steckp. Leb der Reihenhauptstelle, Steckp. Lwb/Leb und Kontakte A II der Reihen nebenstellen 5...1, Steckp. Leb, Amtsleitung b-Ader.

Die Besetztsschaltzeichen bei allen Reihen nebenstellen sprechen an:

- 7) -B (E 2) NSt 1, Steckp. Sz b, Sz, Wi 5, Stecker S 1, S III, Steckp. Sz, Steckp. A 3, Reihen nebenstellen 2...5, Steckp. A 3, der Reihenhauptstelle, S II, +

Dadurch ist die Amtsleitung als besetzt gekennzeichnet.

5.3 Umlegen des Gespräches zu einer anderen Reihenstelle

Durch Betätigen der grauen Ruffasten werden die Amtstaste und damit ihre A-Kontakte mechanisch ausgelöst. Die Amtsschleife wird über S I und den Widerstand Wi 4 600 Ω weitergehalten. Gleichzeitig erfolgt der Ruf zur Reihenstelle.

Haltestromkreis für Amtsgespräch:

- 8) Amtsleitung a-Ader (C 1) Steckp. Lea, A I, Steckp. Lwa der Reihen nebenstellen 1...5, Steckp. Lea, A I, S I, Wi 4 600 Ω , A II, Steckp. Leb der Reihenhauptstelle, Lwb/Leb und Kontakte A II der Reihen nebenstellen 5...1, Amtsleitung b-Ader.

Ruf zur Reihen nebenstelle 1:

- 9) -B (E 2), Steckp. -B, Sn, GU I, Steckp. Sn der Reihen nebenstelle 1, Steckp. 1, R 1, GU III, + der Reihenhauptstelle.

Die Reihen nebenstelle beantwortet den Anruf durch Abheben des Handapparates. Speisung und Sprechkreis wie Innenverkehr (Stromkreis 2 und 3). Nachdem die Reihen nebenstelle aufgefordert wurde, das Amtsgespräch zu übernehmen, betätigt sie die rote Amtstaste und schaltet sich an die Amtsleitung.

Speisung und Amtsschleife für Reihen nebenstelle 1:

- 10) Amtsleitung a-Ader (C 1), Steckp. Lea, A 1, GU II, Löt p. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, $\frac{nsi}{nsr}$, Steckp. NS 2, J 50,

J 200, Wi 1

Löt p. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Löt p. V 2, V 1, Löt p. b, A II, Steckp. Leb,

Amtsleitung b-Ader.

Während der Gesprächsankündigung ist bei der Reihenhauptstelle das Schauzeichen eingeschaltet. Bei Gesprächsübernahme wird das Schauzeichen bei der Reihenhauptstelle durch Öffnen des Kontaktes A III (E 3) bei der Reihennebenstelle 1 abgeschaltet.

Legt die Reihenhauptstelle danach den Handapparat auf, wird das Schauzeichen durch S III-Kontakt wieder eingeschaltet (siehe Stromkreis 7). Die optische Anzeige der Gesprächsübernahme kann auch als Ergänzung bei sämtlichen Reihennebenstellen erfolgen. Die Funktion ist dann wie vorstehend bei der Reihenhauptstelle beschrieben.

5.4 Abgehendes Amtsgespräch

Bei freier Amtsleitung (Schauzeichen nicht sichtbar) kann jede Reihenstelle durch Drücken der roten Amtstaste das Amt erreichen.

Speisung und Amtsschleife (W/ZB-Amt) wie Stromkreis 10.

Impulsgebung mittels Nummernschalter zum W-Amt.

Stromkreisbeschreibung für Reihennebenstelle 1:

11) Amtsleitung a-Ader (C 1) Steckp. Lea der Reihennebenstelle 1, A I, GU II, Lötsp. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, nsi, Steckp. NS 2, NS 4, nsa, Steckp. NS 3, Lötsp. b, A II, Steckp. Leb, Amtsleitung b-Ader.
nsr

Bei Gesprächsschluß wird der Handapparat aufgelegt. Die Amtsleitung ist sofort wieder für weitere Gespräche frei.

5.5 Mithören und Mitsprechen bei Amtsgesprächen

Durch Betätigen der grünen Mithörtaste kann sich der mithörberechtigte Teilnehmer, angenommen Reihennebenstelle 1, bei einem bestehenden Amtsgespräch zum Mithören und Mitsprechen einschalten.

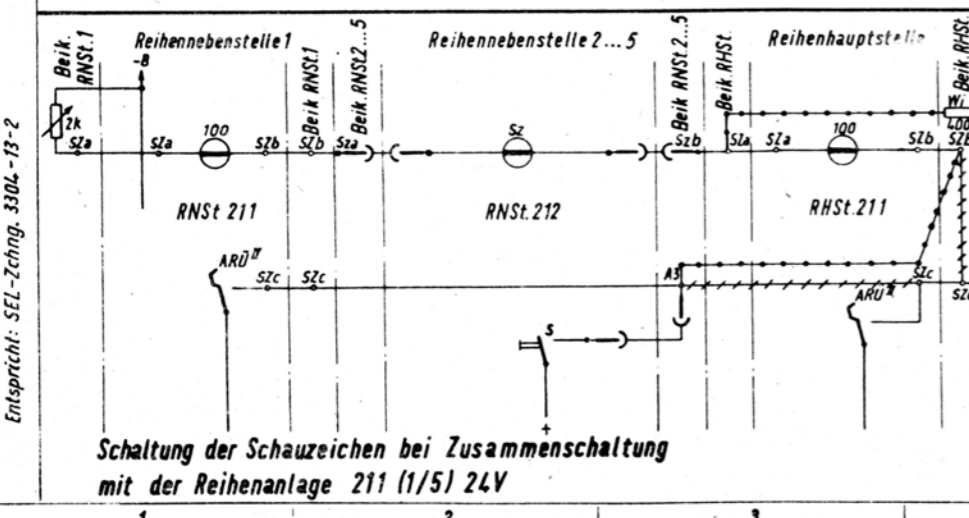
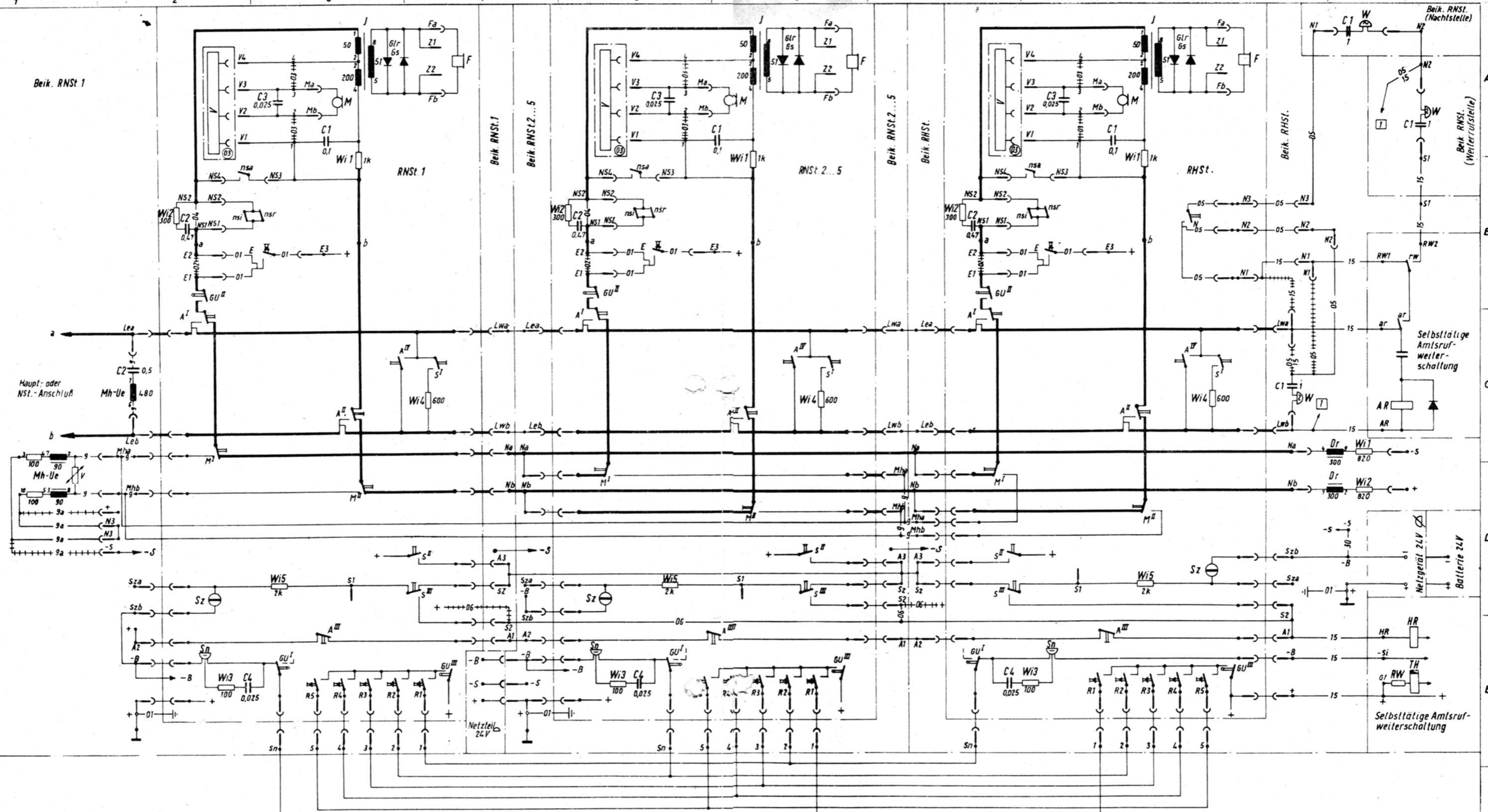
12) Primärstromkreis für den Mithörübertrager; Amtsleitung a-Ader (C 1), Steckp. Lea Reihennebenstelle 1, C 2, Mh-Ue 480, Steckp. Leb, Amtsleitung b-Ader.

Stromkreis für Mithören und Mitsprechen (Reihennebenstelle 1)

13) Steckp. -S (D 2), Übertrager Mh-Ue (Sekundärwicklung 90 Ω über 100 Ω bif) Steckp. Mha der Reihennebenstelle 1, M I, A I, GU II, Lötsp. E 1, E 2, a, Steckp. NS 1, nsi, Steckp. NS 2, Übertrager J 50,
nsr

J 200, Wi 1, Lötsp. b, A II, M II, Steckp. Mhb,
Lötsp. V 4, V 3, Steckp. Ma, Mikrophon, Steckp. Mb, Lötsp. V 2, V 1
Übertrager Mh-Ue (Sekundärwicklung 90 Ω und 100 Ω bif) Steckp. +

Durch Umstecken der Sekundäranschlüsse des Mithörübertragers Mh-Ue auf den Steckpunkt N 3 (D 1), kann die Einrichtung nur zum Mithören geschaltet werden.



Verwendung	kommt hinzu	fällt fort
Bei Verwendung als Zweit-NSL-Anlage	01	
Unterbrechung der a/b Ader bei Betätigung der Erdlaste		02
Mikrofonverstärker		03
Ausschalten des Nummernschalters bei Halbamtsberechtigung	04	
Nachtschaltung		05
Optisches Übernahmezeichen bei der RNSt.	06	
Mithören und Mitsprechen	g +++ 9a+++	
Mithören	g 9a	9a
Selbsttätige Amtsrufweiserschaltung	15	15
Batteriebetrieb oder Netzgerät	30	

Justierung der Amtstaste
Die Kontakte I u II müssen gleichzeitig arbeiten (sichtbar).
Kontakt III muß von allen Kontakten zuerst schließen.

Diese Zeichnung darf ohne Zustimmung der Firma SEL nicht an andere Firmen weitergegeben werden!

SEL

Speisedrossel	KNr 124 942 101
Amtsrufwecker	KNr 181 158 032
Netzteil oder Netzgerät 906 Ω	KNr 124 941 102
Geprüft	KNr 195 090 075
Anschlußschr. 2m	KNr 481 361 611
Anschlußschr. 4m	KNr 481 361 612
Anschlußschr. 6m	KNr 481 361 613

KNr. 124 215 101
Zeilungs-Auftrag: 833/64
Ausgabe 1 Tag Name
Gezeichnet: C. B. B. H. K. W.
Geprüft: C. B. B. H. K. W.
Normgeprüft
Genehmigt: 26.8.64
Firmenweitergegeben

Nur für Lieferungen an die DBP

Reihenanlage 212 (1/5)
für 1 Amtsleitung
mit 1 Hauptstelle und bis zu 5 Nebenstellen

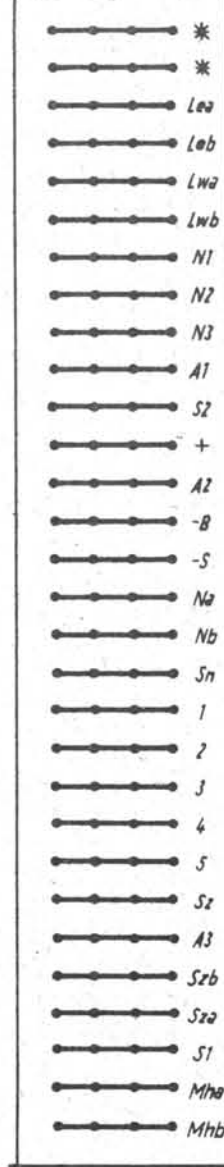
124 215 101 Sz

Fernmeldetechnisches Zentralamt

Abteilung: I Referat: J

Entspricht: SEL-Zchng. 3304-13-2

Verteilerbelegung

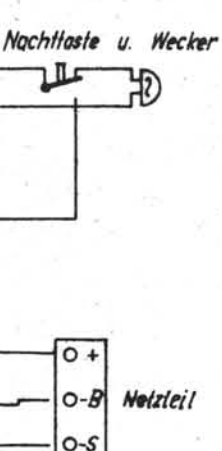
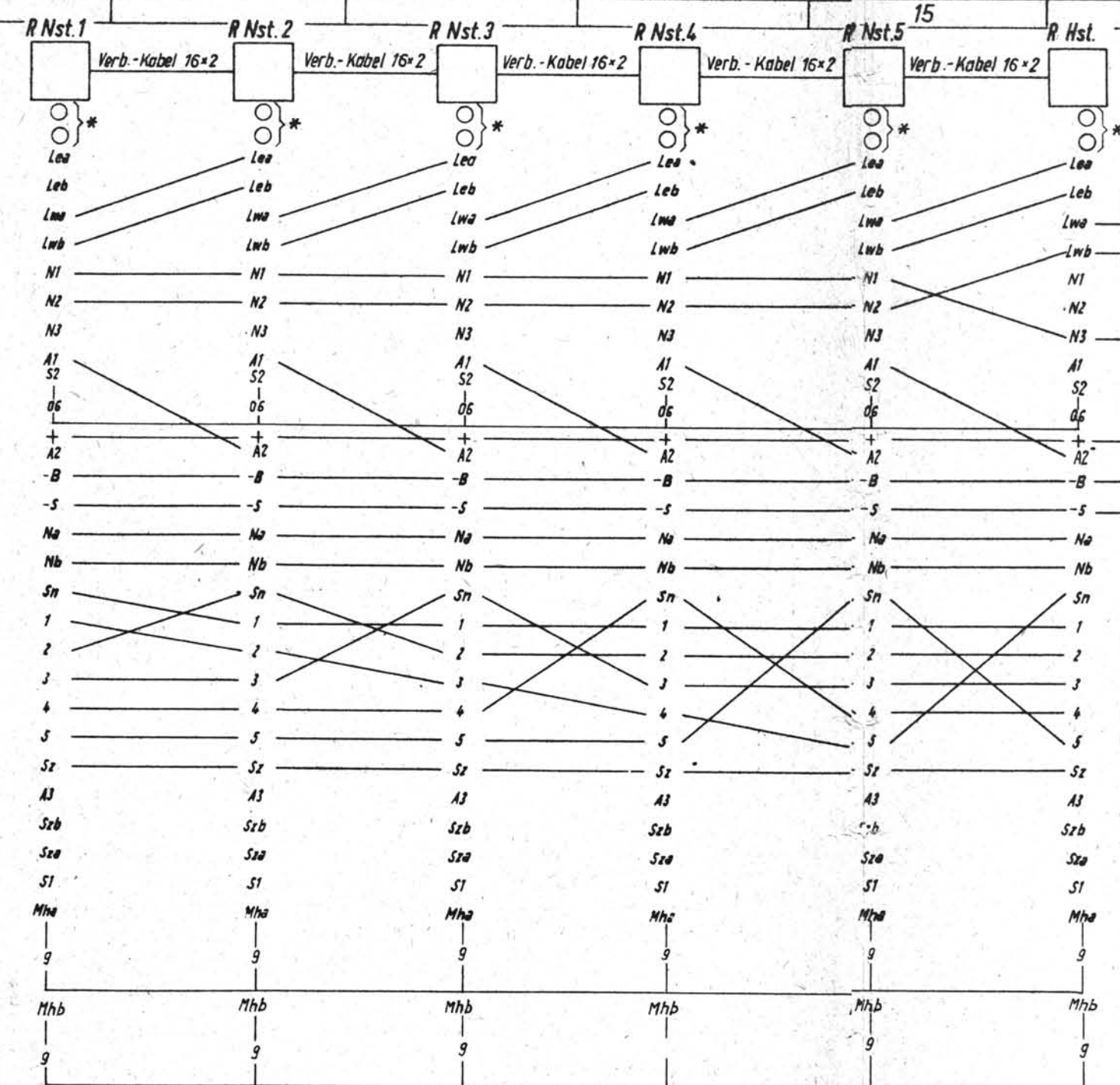


Gr.	Adernkennzeichnung	R Nst. 1 abg.	R Nst. 2 ank.	R Nst. 2 abg.	R Nst. 3 ank.	R Nst. 3 abg.	R Nst. 4 ank.	R Nst. 4 abg.	R Nst. 5 ank.	R Nst. 5 abg.	R Hst. ank.
blau	a	Lwa	Lea	Lwa	Lea	Lwa	Lea	Lwa	Lea	Lwa	Lea
	b	Lwb	Leb	Lwb	Leb	Lwb	Leb	Lwb	Leb	Lwb	Leb
	a	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	N3
	b	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	Lwb
	a	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2
	b	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
braun	a	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B
	b	-S	-S	-S	-S	-S	-S	-S	-S	-S	-S
schwarz	a	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
	b	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb
gelb	a	Sn	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	b	1	2	2	3	3	4	4	5	5	Sn
	a	2	Sn	Sn	2	2	2	2	2	2	2
	b	3	3	3	Sn	Sn	3	3	3	3	3
	a	4	4	4	4	4	Sn	Sn	4	4	4
	b	5	5	5	5	5	5	5	Sn	Sn	5
braun	a	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz	Sz
	b	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
schwarz	a	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha	Mha
	b	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb	Mhb

Reserveadern: Gruppe grün blau-schwarz a/b
" braun blau a/b

Brückenschaltung pro Beikasten

Sz - A3 Sz - A3 Sz - A3 Sz - A3 Sz - A3 Sz - A1
Sz - B Sz - B Sz - B Sz - B Sz - B Sz - B
A2 - + S2 - + S2 - + S2 - + S2 - + S2 - +
Sz - A3 S2 - + S2 - + S2 - + S2 - + S2 - +
(-S - -B bei Batteriebetrieb)



Plombieren der Beikasten
Plombierdraht unter Befestigungsauge zwischen Kappenwand und Befestigungsschraube durchführen. Kappe aufsetzen und Schraube anziehen, danach die beiden Enden des Plombierdrahtes durch die Bohrungen der Befestigungsschraube ziehen.

Speisesdrassel	KNr. 124 942 101
Amtsanzurufwecker	KNr. 181 158 032
Netzteil	KNr. 124 941 702
oder Netzgerät	KNr. 195 090 075
Anschlußschnur 2m	KNr. 481 361 611
Anschlußschnur 4m	KNr. 481 361 612
Anschlußschnur 6m	KNr. 481 361 613

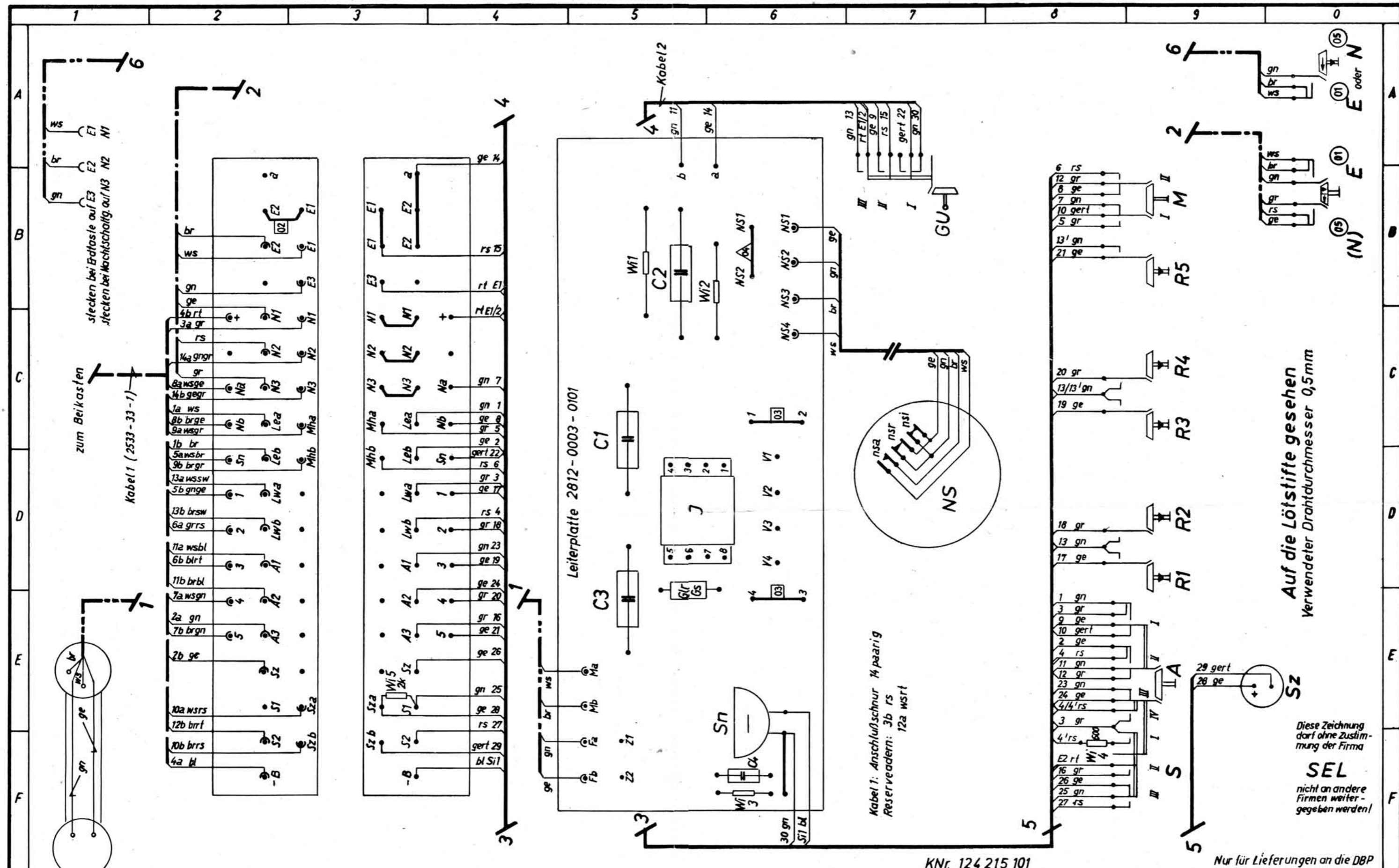
Verwendung	kommt hinzu	fällt fort
Optisch. Übernahmegeräten bei R. Nst.	06	06
Mithören und Mitsprechen	9	
Stützpunkte zum Durchschleifen der Amtsleitung, falls eine Einführung in die R. Nst. 1 nicht möglich ist.	*	

Diese Zeichnung darf ohne Zustimmung der Firma SEL nicht an andere Firmen weitergegeben werden!

KNr. 124 215 101 Nur für Lieferungen an die DBP

Zeichnungs-Auftrag: 833/64		Reihenanlage 212 (1/5) für 1 Hauptstelle mit 1 Hauptstelle und bis zu 5 Nebenstellen Hierzu 124 215 101 Sz Bl. 1, Ms Bl. 2 124 212 101 Sz Bl. 2, Ms Bl. 3
Ausgabe 1	Tag Name	
Gezeichnet		
Geprüft	26.8.64 H. W.	
Normgeprüft		
Genehmigt		26.8.64 H. W.
Fernmeldetechnisches Zentralamt		124 215 101 Ms Bl. 1
Ausg.	1035/64 1.65 H. W.	Abteilung: I Referat: J
Erstellt für:		Ersetzt durch:
		Ersetzt durch:

Entspricht: SEL Ms 34.04-13-2



Auf die Lötstifte gesehen
Verwendeter Drahtdurchmesser 0,5mm

Diese Zeichnung darf ohne Zustimmung der Firma
SEL
nicht an andere Firmen weitergegeben werden!

Nur für Lieferungen an die DBP

KNr. 124 215 101

Verwendung	auslöten	einstellen	kommt hinzu
Zweit-Nebenstellen-Anlage			(01)
Unterbrechung der a/b-Adern bei Betätig.d.Erdtaste	02		
Mikrofonverstärker	03		
Ausschalten des NS bei Halbambtsberechtigung			(05)
Nachtschaltung bei der Reihenhauptstelle			

Zeichnungs-Auftrag: 833/64		
Ausgabe 1	Tag	Name
Gezeichnet		
Geprüft	26.8.64	Huss
Normgeprüft		
Genehmigt	26.8.64	Chau
Fernmeldetechnisches Zentralamt		
Ausg. und Auftr.	Tag	Name
Gepr.	Ableitung: I	Referat: J

Reihenanlage 212 (1/5)	
für 1 Amtsleitung mit 1 Hauptstelle und bis zu 5 Nebenstellen	
Reihenapparat	
Hierzu 124 215 101 Sz Bl. 1, Ms Bl. 1; 124 212 101 Sz Bl. 2, 3 Ms Bl. 3, 4	
124 215 101 Ms Bl. 2	
Ersatz für:	Ersetzt durch:
	Fa

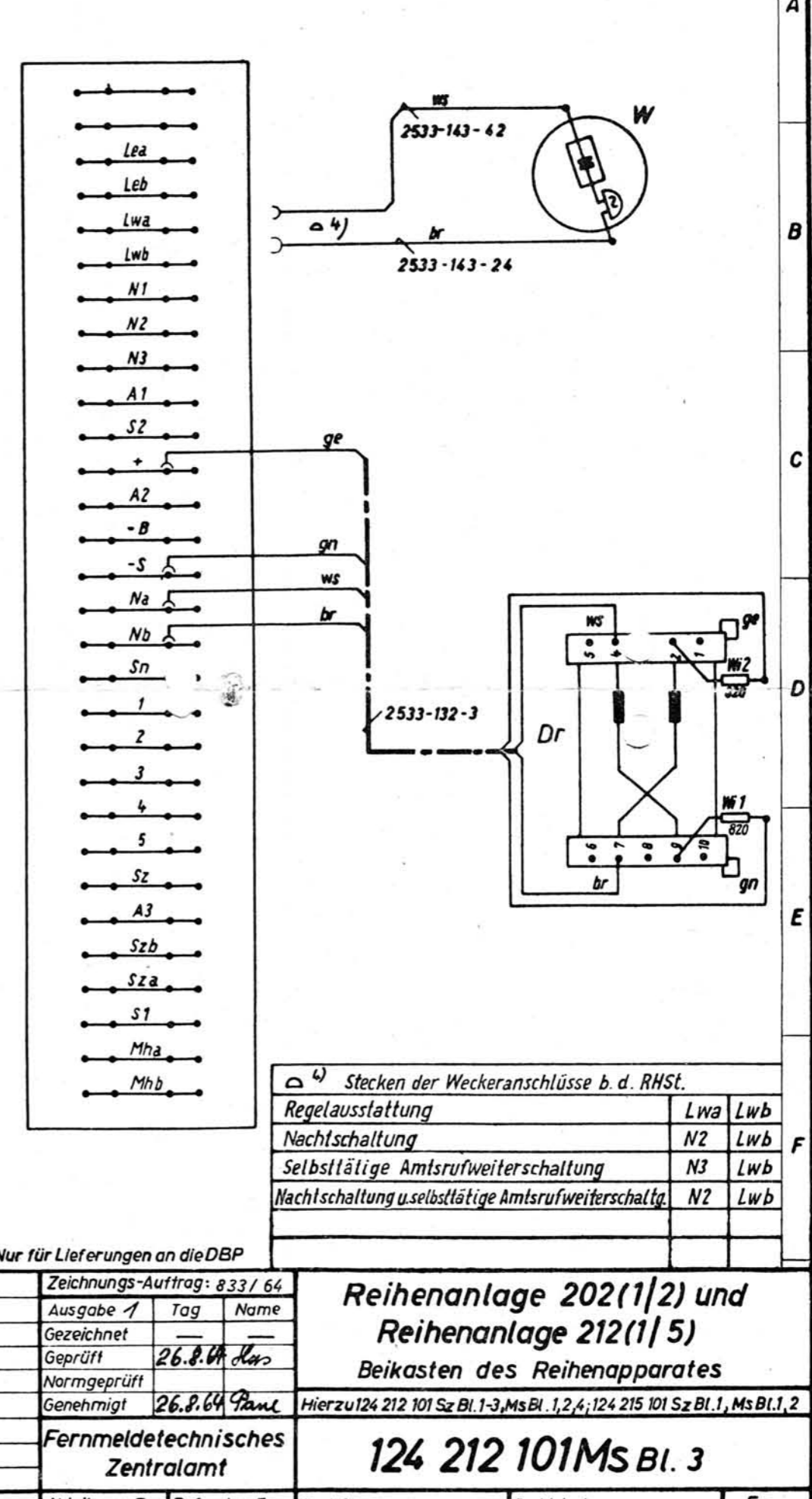
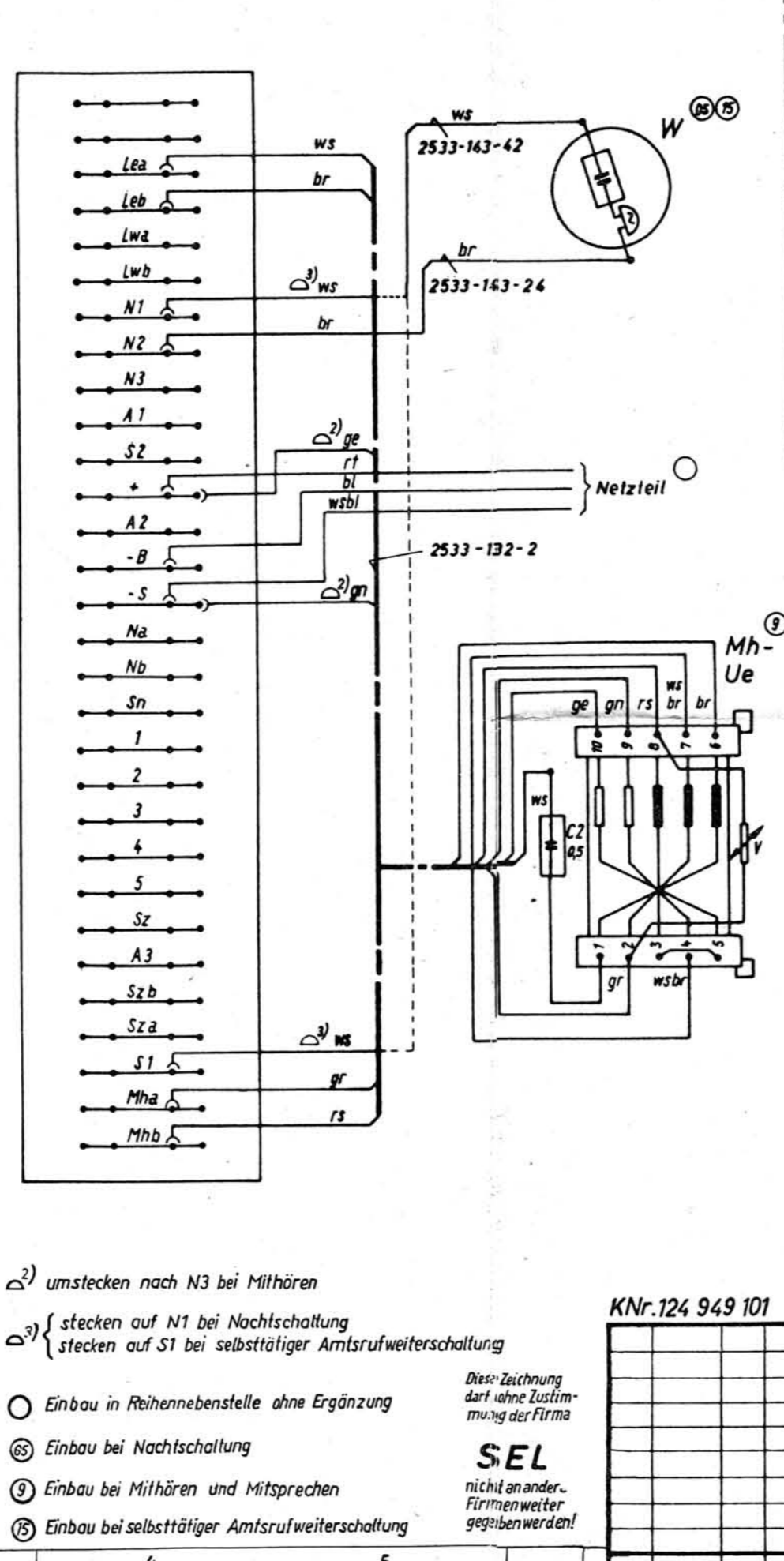
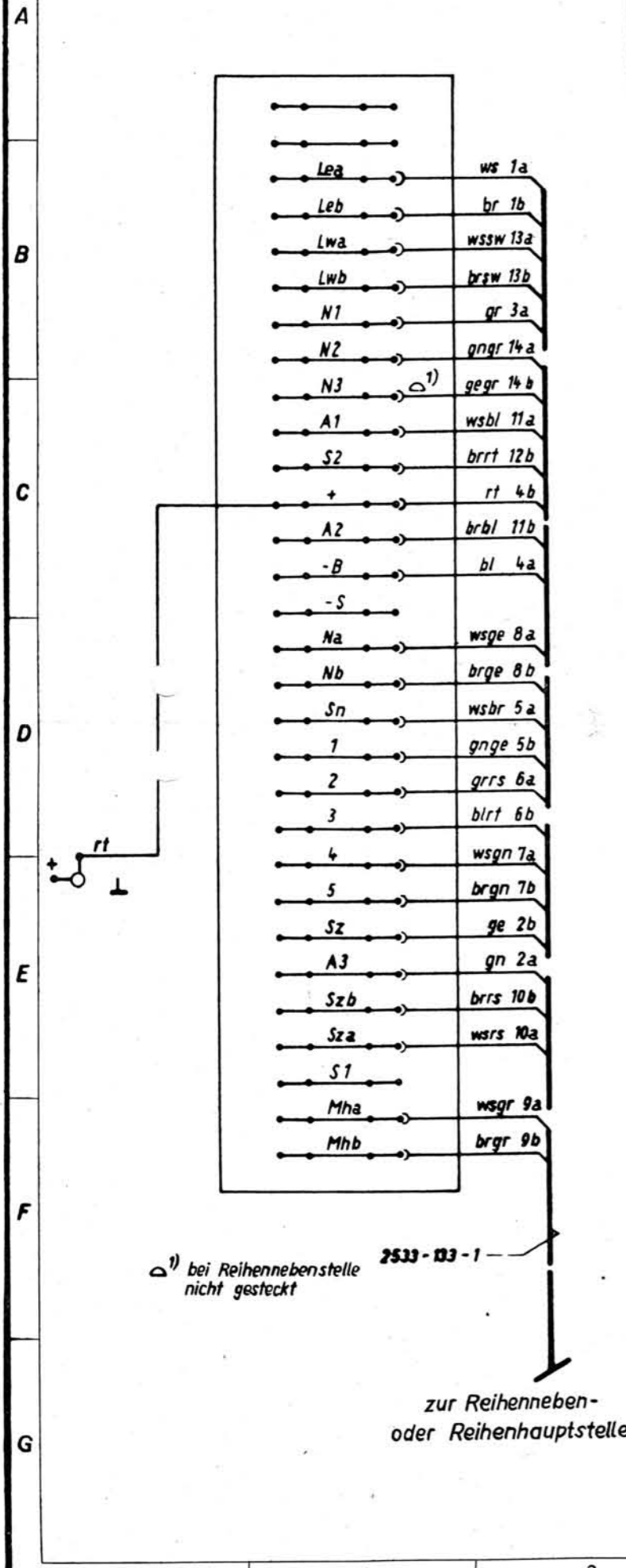
L.Z. 30

Entspricht: SEL Ms 34.16-3767

Reihenhaupt- oder
Reihen Nebenstelle

Reihen Nebenstelle

Reihen Hauptstelle



- 2) umstecken nach N3 bei Mithören
- 3) { stecken auf N1 bei Nachtschaltung
stecken auf S1 bei selbsttätiger Amtsrufweiserschaltung
- Einbau in Reihen Nebenstelle ohne Ergänzung
- Einbau bei Nachtschaltung
- Einbau bei Mithören und Mitsprechen
- Einbau bei selbsttätiger Amtsrufweiserschaltung

Diese Zeichnung darf ohne Zustimmung der Firma
SEL
nicht an andere Firmen weitergegeben werden!

KNr. 124 949 101

Nur für Lieferungen an die DBP

Zeichnungs-Auftrag: 833/64		
Ausgabe 1	Tag	Name
Gezeichnet		
Geprüft	26.8.64	Paul
Normgeprüft		
Genehmigt	26.8.64	Paul
Fernmeldetechnisches Zentralamt		
Ausg.	Änd.-Auftr.	Tag
Abteilung: I	Referat: J	

4) Stecken der Weckeranschlüsse b. d. RHSt.		
Regelausstattung	Lwa	Lwb
Nachtschaltung	N2	Lwb
Selbsttätige Amtsrufweiserschaltung	N3	Lwb
Nachtschaltung u. selbsttätige Amtsrufweiserschaltg.	N2	Lwb

**Reihenanlage 202(1/2) und
Reihenanlage 212(1/5)
Beikasten des Reihenapparates**

Hierzu 124 212 101 Sz Bl. 1-3, Ms Bl. 1, 2, 4; 124 215 101 Sz Bl. 1, Ms Bl. 1, 2

124 212 101 Ms Bl. 3

Ersatz für: Fa



Abb. 2
Reihenapp. 1/5
Innenansicht



Abb. 3
Wandbeikasten
geschlossen



Abb. 4
Wandbeikasten
geöffnet



Abb. 1
Reihenapp. 1/5
(einfacher Art)

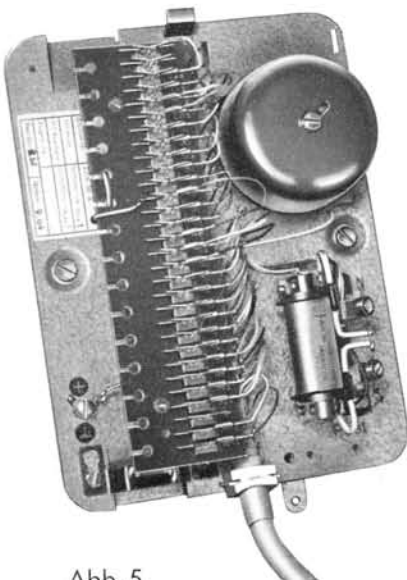


Abb. 5
Wandbeikasten
mit Speisedrossel u. Wecker

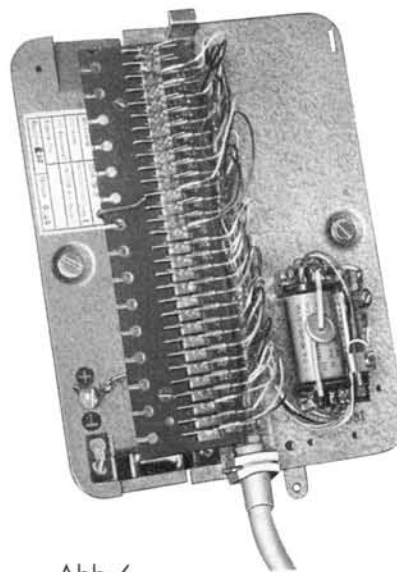


Abb. 6
Wandbeikasten
mit Mithör - Ue

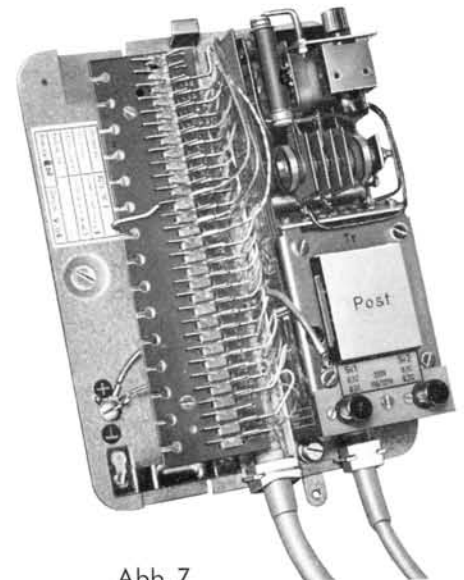


Abb. 7
Wandbeikasten
mit Gleichrichtergerät