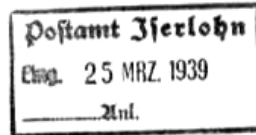


Quelle: Reichspostzentramt, Beschreibung 213 E 12, „Ortsmünzfersprecher 33 I und II (Zw)“, Berlin 1934, 4 Seiten – hier: >Beschreibungen< | **Anmerkung:** Zu diesen >Beschreibungen< gehört das Heft 22, >Abbildungen zu Beschreibungen Ortsmünzer 33 I und II< | Als Download auf www.wasser.de, unter „Ortsmünzfersprecher 33“ | Dateiname: > 1934_Tln33_12.zip <

Gescannt und bearbeitet von Hartmut Gäbel, 31789 Hameln für www.wasser.de im Juli 2016

Reichspostzentramt
VN



9a
Beschreibung 213 E 12
Ausgabe Februar 1934

Ortsmünzfersprecher 33 I und II (3m)

(SO § 4 AB zu I Punkt 8–15)

Berlin 1934

©edruckt in der Reichsdruckerei

Quelle: Reichspostzentramt, Beschreibung 213 E 12, „Ortsmünzfernsprecher 33 I und II (Zw)“, Berlin 1934, 4 Seiten – hier: >Beschreibungen< | **Anmerkung:** Zu diesen >Beschreibungen< gehört das Heft 22, >Abbildungen zu Beschreibungen Ortsmünzfer 33 I und II< | Als Download auf www.wasser.de, unter „Ortsmünzfernsprecher 33“ | Dateiname: > 1934_TIn33_12.zip <

Gescannt und bearbeitet von Hartmut Gäbel, 31789 Hameln für www.wasser.de im Juli 2016

A. Allgemeines

Die Ortsmünzfernsprecher werden in zwei Ausführungen geliefert, und zwar:

in Ausführung I für die Sperrung der Ziffern 0 und 9 in der ersten Wahlstufe,

in Ausführung II für die Sperrung der Ziffern 04, 09 und 00 in der zweiten Wahlstufe.

Für den Anschluß an VStSA mit Erdsystem ist eine Sonderausführung IE bestimmt, mit der gleichen Sperrung wie bei Ausführung I.

B. Beschreibung

a) Gehäuse (Abb. 1—3)

Die äußeren Abmessungen des Ortsmünzfernsprechers betragen $255 \times 343 \times 157$ mm. Der Apparat wiegt einschließlich Geldbehälter rd. 10,5 kg, der Geldbehälter selbst rd. 0,5 kg. Das Gehäuse besteht aus einer Grundplatte, einer Aufbauplatte und einer Gehäuselappe. Die Grundplatte besteht aus Siluminguß, das übrige Gehäuse aus Tiefziehblech. Die Handapparatschnur ist durch einen Panzerschlauch gesichert; die Behälter für Fernhörer- und Mikrophonkapsel können nur mit einem besonderen Schlüssel geöffnet werden.

Die Grundplatte (1) trägt die Anschlusleisten, die Induktionsspule, den Weder, einen Kondensator usw. In der Grundplatte ist die Gehäuselappe (9) sowie die Aufbauplatte (2), aufklappbar in Scharnieren, gelagert.

Die Gehäuselappe (9) enthält auf der linken Seite das Apparatschloß (8). Der Geldbehälter (10) ist nach vorn aus der Kappe herausnehmbar und durch ein besonderes Schloß (11) gesichert. Ferner befinden sich noch an der Kappe die Zahltaste (12), der Rückgabebeyher (13), der Münzeinwurf (14), der Durchbruch (15) für das Kontaktschloß (6), der Durchbruch für die Nummernscheibe und der Ausschnitt für den Hakenumschalter.

Der Deckel des Geldbehälters ist plombierbar, der Gelbeinfallschloß ist durch eine besondere Stiftsicherung gegen das Herausfallen von Geldstücken gesichert.

Die Aufbauplatte (2) trägt die Teile des Kassiereinsatzes sowie die Schaltvorrichtungen, Schaltvorrichtung (3), Luftpumpe (4), Nummernscheibe (5), Kontaktschloß (6), Zweifanalssystem (7).

b) Kassiereinsatz (Abb. 2—5)

Die Wirkungsweise des Hebelmechanismus einschließlich des Kanalsystems ist folgende:

Beim Aufwärtsbewegen des Hakenumschalters (16) wird der Sperrhebel (17) freigegeben und fällt mit seinen beiden Sperrhaken in die Münzlaufbahnen des Kanals. Der Pumpenhebel (18) folgt, verzögert durch die Luftpumpe (4), dieser Bewegung und schaltet hierbei den Schnapphebel (3) um, der seinerseits die Nummernscheibensperre freigibt und den Verzögerungskontakt (19) betätigt.

Kanalsystem. Die Münzen werden im Münzkanal an einer Aussonderungsvorrichtung für falsche Münzen vorbeigeführt. Zu kleine Münzen werden durch das Münzprüflinéal (20), Eifengeldstücke durch einen Magneten (23) und zu leichte Geldstücke (Pappscheiben u. dgl.) durch eine Ablenkfeder (24) ausgefördert. Diese Münzen fallen durch den Rückgabekanal (21) und die Rutsche (22) in den Rückgabebeyher (13). Die übrigen Münzen gelangen bis zu den am Sperrhebel (17) befindlichen Sperrhaken und bleiben hier in Abfähiibereit-schaft liegen.

Münzfähiibebei. Wird die Nummernscheibe betätigt, so wird hierdurch der auf der Rückseite der Aufbauplatte (2) gelagerte Münzfähiibebei (25) freigegeben. Wenn sich im Kanal die der Ortsgesprächsgelübr entsprechende Münzen befinden, geht die Wahl ordnungsgemäöh vor sich. Sind keine oder nicht die richtige Anzahl Münzen im Kanal, so wird durch den Münzfähiibebei (25) der Münzfähiibekontakt (30) (hinter der Nummernscheibe angeordnet) betätigt. Hierdurch wird die Wahl unterbunden.

Quelle: Reichspostzentramt, Beschreibung 213 E 12, „Ortsmünzfernsprecher 33 I und II (Zw)“, Berlin 1934, 4 Seiten – hier: >Beschreibungen< | **Anmerkung:** Zu diesen >Beschreibungen< gehört das Heft 22, >Abbildungen zu Beschreibungen Ortsmünzfer 33 I und II< | Als Download auf www.wasser.de, unter „Ortsmünzfernsprecher 33“ | Dateiname: > 1934_Tln33_12.zip <

Gescannt und bearbeitet von Hartmut Gäbel, 31789 Hameln für www.wasser.de im Juli 2016

Zahltafel. Ist die Verbindung zustande gekommen, so muß der Teilnehmer, um die gegenseitige Sprechverständigung herzustellen, die Zahltafel (12) drücken, wodurch der Zahlstufenkontakt (26) betätigt wird. Gleichzeitig öffnen sich hierbei die Kassierfallen (27), das Geld fällt durch den Kassiertrichter (28) in den Geldbehälter (10). Kommt keine Verbindung zustande, wird das Geld beim Anhängen des Handapparates von den Sperrhaken zur Rückgabe freigegeben.

Kontaktschloß. Wenn der Schloßkontakt (29) durch Drehung des Kontaktschlosses (6) betätigt ist, können Gespräche ohne Geldeinwurf geführt werden, und sämtliche Sperrvorrichtungen der Nummernscheibe sind aufgehoben.

C. Stromlauf (Abb. 6)

I a) Ankommender Verkehr im reinen SA-Netz

Beim Anheben des Handapparates werden die Kontakte VK I und VK II geschlossen. Hierdurch tritt Schleifenbildung ein über a-Äder, VK I-nsi-SK-9-8-dk 2, VK II-Induktionspule-b-Äder (bzw. in gemischtem Netz VK I, 1, dk 1, 6, VK II), wodurch Sprechmöglichkeit gegeben ist.

b) Ankommender Verkehr in gemischtem Netz

Verbindung über 8-9 ist aufgehoben, Sprechmöglichkeit besteht über dk 1-6.

II a) Abgehender Verkehr in reinem SA-Netz

1. **Gebührenfreier Verkehr.** Zur Erreichung gebührenfreier Dienststellen ist die Einrichtung derart, daß in zwei Wahlstufen ohne Einwurf eines Geldstückes gewählt werden kann, soweit die Nummern nicht für den Anruf hochwertiger Verbindungen (Fernverkehr, Schnellverkehr, Kundendienst) bestimmt und daher durch den Nullkontakt gesperrt sind. Die Sprechmöglichkeit in der ersten und zweiten Wahlstufe ohne Geldeinwurf wird über den dk 2 Kontakt erreicht, der über VK II das Mikrophon anschaltet und der sich erst beim dritten Aufziehen der Nummernscheibe umlegt. Das Wählen in der dritten Wahlstufe ohne Einwerfen eines Geldstückes wird hierdurch verhindert, da der Ränzfühlhebel, wenn kein Geldstück eingeworfen ist, schon beim ersten Aufziehen der Nummernscheibe den Kontakt MF geschlossen hatte und nunmehr den nsi-Kontakt über MF-5-dk 2-8-9-SK-2 überbrückt.

2. **Gebührenpflichtiger Verkehr.** Da durch Einwurf eines Geldstückes die Schließung des Kontaktes MF beim Aufziehen der Nummernscheibe unterbunden wird, erfolgt die Wahl ungehindert über a-VK I-nsi-2-W 1-W-W 2-b. Das Mikrophon ist stromlos, da dk 2 sich beim dritten Aufziehen der Nummernscheibe geöffnet hat; der Fernhörer hat jedoch über den Kondensator C 2 Verbindung, so daß die Meldung des angerufenen Teilnehmers hörbar ist.

Beim Drücken der Zahltafel wird das Geldstück vereinnahmt, KT I überbrückt nsi, KT II den Kondensator C 2, so daß nunmehr das Mikrophon Strom erhält.

3. **Gesperrte Verbindungen.** Die Wahl der gesperrten Nummern, 0 und 9 bei Ausführung I, 04,09 und 00 bei Ausführung II, wird durch den von der Nummernscheibe betätigten Kontakt 0 verhindert, der den nsi-Kontakt überbrückt. Auch der Trägheitskontakt trk, der beim langsamen Ablausenlassen der Nummernscheibe betätigt wird, überbrückt nsi und vereitelt so Betrugsversuche. Sämtliche Zusatzkontakte der Nummernscheibe und die Kontakte der Zahltafel bleiben in der Arbeitslage stehen, bis sie durch Betätigung des Hakenumschalters in die Ruhelage zurückgeführt werden.

Eine Luftpumpe verzögert das Ansprechen der Kontakte VK I und VK II, um ein Wählen mit dem Hakenumschalter zu verhindern.

4. **Aufhebung der Nummernsperrung.** Durch den Schloßkontakt SK wird der Kondensator C 2 überbrückt, so daß die Zusatzkontakte und der Ränzfühlhebelskontakt unwirksam werden, die Nummernsperrung aufgehoben wird und ohne Geldeinwurf gesprochen werden kann.

b) Abgehender Verkehr in gemischtem Netz

Die Umlegung der Verbindung 9—8 auf 9—10 verhindert das Wählen in der ersten und zweiten Wahlstufe ohne Geldeinwurf.

D. Beschreibung der Zusageeinrichtung der Nummernscheibe (Abb. 7—10)

Die Nummernscheibe besitzt folgende Zusatzkontakte: Einen Defadenkontakt dk 1, einen Defadenkontakt dk 2, einen Nullkontakt 0 und einen Trägheitskontakt trk.

1. **Die Defadenkontakte** (Abb. 7). Die Defadenkontakte dk 1 und dk 2 werden durch die Zahnscheibe a betätigt. Beim ersten Aufziehen der Nummernscheibe wird die Zahnscheibe a durch die Transportklinke b unabhängig davon, welche Nummer gewählt wird, um einen Schritt gedreht und dadurch der dk 1-Kontakt umgelegt, der durch den Roden o in der Ruhelage gehalten wurde. Bei jedem folgenden Aufziehen wird die Zahnscheibe a um einen Schritt weiter gedreht, bis beim 2., 3. oder 4. Aufziehen (je nach der Einstellung des Segmentes d an seinem Befestigungspunkt o) der dk 2-Kontakt umgelegt wird. Hierauf wird die Zahnscheibe nicht mehr weitergeschaltet. Das Segment d wird so eingestellt, daß der dk 2-Kontakt bei der Ausführung I beim zweiten Aufziehen, bei der Ausführung II beim dritten Aufziehen betätigt wird.

2. **Der Nullkontakt** (Abb. 7 bis 10). Der Nullkontakt wird durch die Kurvenscheibe f betätigt, die mit der Zahnscheibe g einstellbar fest verbunden ist. Bei der Ausführung II (Abb. 7) ist die Transportklinke h auf der Nummernscheibenachse so eingestellt, daß sie die erstmalige Verstellung der Zahnscheibe g nur bewirken kann, wenn eine 0 gewählt wird. Bei einer darauf stattfindenden Wahl der Ziffer 4 greift die Transportklinke i in den Zahn der Kurvenscheibe f und dreht diese um einen Schritt weiter, so daß der Roden k die Rolle l der 0-Kontaktfeder hebt und somit den Nullkontakt schließt (Abb. 9). Hiermit ist 04 gesperrt. Zieht man jedoch die Nummernscheibe über die Ziffer 4 hinaus auf, so wird die Kurvenscheibe um noch einen Zahn weiter gedreht, und die Rolle l kommt in die Kurvenvertiefung m zu liegen, so daß der Nullkontakt nicht betätigt wird. Beim Aufziehen einer 9 oder 0 greift die Klinke h aber in den letzten Zahn der Zahnscheibe g und dreht diese um einen bzw. um zwei Schritte weiter, so daß die Rolle l diesmal durch den Roden n gehoben wird und den Nullkontakt schließt. Damit ist entweder 09 oder 00 gesperrt. Eine Sperrung findet aber nicht statt, wenn 04, 09 oder 00 an anderer Stelle als in den beiden ersten Wahlstufen gewählt werden (Abb. 8).

Der 0-Kontaktsatz besitzt nämlich noch eine Hilfsfeder mit der Klinke p, die bei Betätigung von dk 2 umgelegt wird und bei Wahl von 4, 9 oder 0 in dritter oder späterer Wahlstufe durch den Mitnehmer r der Zahnscheibe a so vor die Feder des Nullkontaktes gelegt wird, daß er zwangsläufig offen gehalten wird. Bei der Ausführung I (Sperrung von 0 und 9) (Abb. 10) werden die Segmente d und u an ihrem Befestigungspunkt o sowie der dk 1-Kontakt entsprechend eingestellt. Die Transportklinke i für die Kurvenscheibe wird nicht benötigt und darum so weit zurückgestellt, daß sie nicht in Tätigkeit tritt. Die Betätigung des dk 2-Kontaktes und der Klinke p erfolgt jetzt beim zweiten Aufziehen der Nummernscheibe.

Die Zurückführung der Zahnscheiben in ihre Ruhelage erfolgt beim Anhängen des Handapparates durch Herumschwenken des Sperrhebels s mit den Sperrfedern t.

3. **Der Trägheitskontakt** (Abb. 7). Der Trägheitskontakt wird durch die auf der Spindel befestigte Scheibe v gesteuert. Beim ordnungsmäßigen Ablauf der Nummernscheibe wird der trk-Kontakt nicht beeinflusst, da die Spindel bei Beginn des Rücklaufes nach oben gehoben wird, ebenso bleibt der Kontakt beim Aufziehen der Nummernscheibe unbeeinflusst, weil die Scheibe v eine Ausklinkung w besitzt, in die der Bogen x der Trägheitskontaktfeder hineinragt. Wird jedoch der Rücklauf der Nummernscheibe verzögert, so wird der Bogen x durch die Scheibe v beiseite gedrückt und der trk-Kontakt betätigt. Durch die Sperrvorrichtung y wird der Trägheitskontakt geschlossen gehalten, indem die Stufe z unter die Trägheitskontaktfeder rutscht. Die Auslösung der Sperre erfolgt beim Anhängen des Handapparates durch den Hebel s 1 des Sperrhebels s.