	benämning	nr	sida
	PRINCIPSCHEMA 362203 för snörlinje SNR (BCH 11138)	1551-1186	1 (se 2)
	Beskrivning	godkänd (tjst. och namn)	datum
			21.1.56
		<i>Per Högqvist</i>	korr.

## Snörlinje SNR

Principschema 362203  
PABX, PAX ARD

### I. ALLMÅN FUNKTION

Snörlinjen SNR utgör den förbindelselänk över vilken samtal kopplas. Den användes endast i samband med effektiva samtal, dvs. den belägges icke under nummertagningen och ej heller vid anrop till upptagen anknytning. Den användes för såväl abonnentväxlar (PABX) som lokala växlar (PAX). Vid koppling till förbindelseledningar eller centralledningar erhålles genomkoppling, dvs. strömmatningsreläet bortkopplas från linjebranscherna.

Vid anrop till ledig anknytning utpekar markeraren MF ledig snörlinje, som då i första hand anslutes till den anropade anknytningen och därefter till den anropande. Upprepad ringsignal utsändes från snörlinjen till anropad anknytning och den anropande hör rington.

Varje snörlinje är ansluten till markeraren med två individuella strömbanor, en testströmbana och en för inkoppling av ringsignal. Ringsignalströmbanan är gruppvis kontrollerad i markeraren. Snörlinjen är ansluten med tre strömbanor till multipeln för anknytningarnas LRV-bryggor.

En snörlinje innehåller tre reläer och en elektrolytkondensator, beläggningslampa, blockeringsknapp och en kontrolljack. I en reläskena monteras vanligtvis utrustning för tre snörlinjer, men skenor innehållande en snörlinje förekommer också. Reläskenorna anslutes till stativkabligen över propp och jack.

### II. DETALJFUNKTIONER

#### A) Reläfunktioner

- S1 Ringrelä.
- S2 Svarkontroll- och genomkopplingsrelä.
- S3 Mikrofonmatning och övervakningsrelä.

#### B) Diverse beteckningar

- BK Blockeringsknapp.
- BKL Gemensam kontrollampa för blockering och beläggnings-signaler.
- MF Markerare
- MS Startströmbana för signalmaskin

origram	översatt	andra utgåvor	uppgj. (tjst. o. sign.)	kontr. (tjst. o. sign.)	nr
S 7210					1551-1186

sida	nr	tillhör	korr.
2(s03)	1551-1186		

SU3	Rington
TJ	Kontrolljack
TKT	Strömbana för beläggningsstatistik
UK	Gemensam knapp för inkoppling av UL-lampor
UL	Beläggningslampa

### III. KOPPLINGSFUNKTIONER

#### A) Utpekning och anslutning av ledig snörlinje

Minuspol över 32-31 S2, 32-31 S3, BK, bana 1-MF anger att snörlinjen är ledig. Vid koppling av anrop ansluter markeraren denna strömbana till ett relä i en kedja, som bestämmer den lediga snörlinje som skall användas för kopplingen. Endast ett relä i denna kedja slår till och sluter strömbana till den stångmagnet, som motsvarar den utvalda lediga snörlinjen. Endast stångmagneter för de eller det total, som kopplingen berör, få tillslag. Samtidigt erhålles pluspol från markeraren till bana 3-MF, 12-11 S3, 4-3 S1 till minuspol. Relä S1 slår till och ringsignal inkopplas från bana 2-MF, elektrolytkondensatorn C1a, 35-34 S1, över multipelläge till anknytnings b-bransch osv.

Efter S1 får S2 tillslag med ström genom M1b, 16-18 S1, 1-2 S2 till minuspol. Pluspolen från 3-MF går nu över 11-13 S2, 3-4 S3 till minuspol och åstadkommer tillslag av S3. Relä S1 kvarhålls nu med reducerad ström från pluspol 35-34 S3, 17-16 S1, M1b, 4-3 S1 till minuspol. Alla tre reläerna ligga nu till och äro kontrollerade av bana 3-MF.

Efter utpekning av ledig snörlinje åstadkommer markeraren tillslag av brygga för anropad anknytning, vars linjebranscher nu anslutits till snörlinjen. När bryggan är tillslagen utsändes omedelbart en första ringsignal från markeraren till bana 2-MF, C1a, 35-34 S1, multipelläge, b-branschen, anknytningen, a-branschen 32-31 S1, till pluspol genom lindning för SU3-transformator.

Omedelbart efter anslutning av den anropande anknytningen, får den anropandes brygga tillslag med ström kontrollerad av markeraren. Samtidigt frigöres registerlänk, register och markerare. Hållningen av S3 övertages nu med pluspol från den anropande anknytnings linjerelä över multipelläge, M1a, M3b, 15-16 S1, 11-13 S2, 3-4 S3 till minuspol. Relä S2 får hållning med pluspol 35-34 S3, 17-18 S2 till minuspol. Alla tre reläerna kvarligga sålunda under anropssignaleringen till önskad anknytning. Den anropande anknytnings linjerelä kvarhålls med strömbana över 31-32 S1, multipelläge, anknytnings slinga genom linjerelät till minuspol.

När markeraren bortkopplas utgår upprepade ringsignaler till bana 2-MF och till den anropade anknytningen. Den anropande anknytningen som har sitt linjerelä tillslaget har b-branschen bruten med kontakt å detta relä. Någon ringsignal utgår sålunda icke till den anropande anknytningen och slingan från denna påverkar ej heller ringreläet S1. Under ringpausen erhålles rington SU3 över 31-32 S1 till slingan för anropande anknytning.

#### B) Anropad anknytning besvarar anropet

När anropad anknytning besvarar anropet erhålles ström från pluspol över 31-32 S1 och i den då bildade slingan genom 1-2 S1, bana 2-MF till minuspol. Det i lindning 1-2 S1 alstrade magnetfältet motverkar och upphäver magnetfältet för lindning 3-4 S1. Relä S1 slår ifrån och ringsignalen bortkopplas. Relä S2 blir strömlös och under frånslagstiden för detta relä är pluspolen till a-branschen bruten med 14-15 S2. Därmed blir den anropande anknytningens linjerelä strömlöst och slår ifrån.

När S2 är i vila anslutes båda anknytningarnas slingor till lindningarna för S3, som sålunda kvarhålles så länge mikrotelefonerna äro avlyfta. Anknytningarnas bryggmagneter i LRV få nu hållning med pluspol 35-34 S3, 14-15 S1, M3b, M1a, c-branschen till bryggmagneterna. Strömmatningen till bryggmagneterna är uppdelad på två parallellkopplade motstånd M1a och M3b för att icke effekten över motstånden skall överstiga tillåtna värden.

Därmed är samtalsförbindelsen klar. I snörlinjen ligger endast relä S3 tillslaget.

#### C) Återställning

När båda anknytningarna lagt på mikrotelefonerna slår S3 ifrån. Kontakt 34-35 S3 bryter strömbanan för anknytningarnas bryggmagneter, som slå från och därmed frigöres snörlinjen och anknytningarna.

#### D) Genomkoppling

När snörlinjerna användes för kopplingar till förbindelseledningen, återanropare etc. erhålles genomkoppling, dvs. strömmatningen till linjebranscherna bortkopplas. Vanligtvis bestämmes genomkopplingen i markeraren. Till strömbana 3-MF erhålles ingen pluspol från markeraren. När snörlinjen anslutes över multipelkontaktarna, erhålles pluspol till c-branschen, genom M1a, M3b, 15-14 S1, 34-33 S3, 1-2 S2 till minuspol. Relä S2 slår till och 15-14, 12-13 S2 bryter bort S3 från linjebranscherna. Kopplingen dvs. bryggorna kvarhålles från förbindelseledningen eller från den kopplingsenhet som är ansluten till snörlinjen. Endast relä S2 är tillslaget och 31-32 S2 upptagetmarkerar snörlinjen. När den anslutna kopplingsenheten återställs, slår bryggan ifrån och strömbanan till c-branschen bryts. Relä S2 slår ifrån och därmed är snörlinjen ledig.

E) Kontrollanordningar

Felaktig snörlinje kan blockeras med blockeringsknappen BK, som kan omställas under stående samtalsförbindelse utan att därmed åstadkomma störningar.

Då S2 eller S3 är tillslaget, sluts strömbana över 32-34 S2, 14-16 S3 till beläggningslampan UL. Pluspol till UL-lamporna erhålles över en gemensam strömbrytare UK. Om denna är i arbetsläge, lyser UL-lamporna för samtliga belagda snörlinjer. Så länge en UK- eller BK-knapp är tryckt, lyser en gemensam kontrollampa BKL.

Minuspole över 32-33 S2 och 14-15 S3 går genom M3a till en trafikkontrollbana, med vars hjälp snörlinjernas beläggningstid kan registreras.

I Tj-jacken kan samtalsförbindelse avlyssnas och kontrolleras.



Benämning  
SNR [BCH 11138]

Nr  
362203

Sida

Uppgj. Kontr. Nämng.  
J.K. S.Z.

ABC-klassad

Principschema

Circuit Diagram

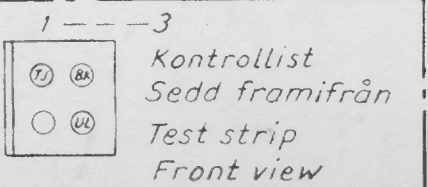
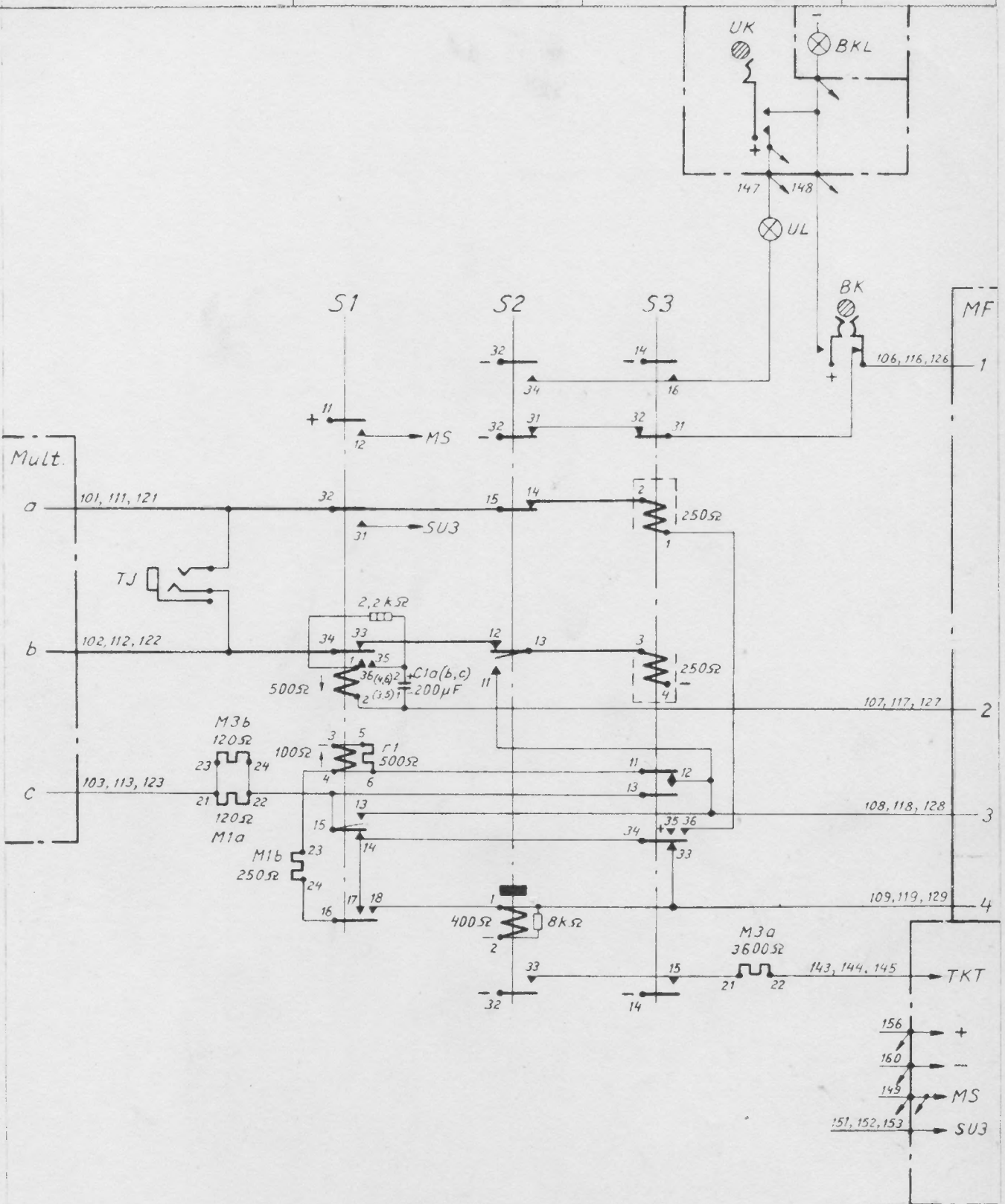
Godkänd list., datum och namn  
Avk 21.1.56 J&B

Skola

Kop.  
BBk

Uppgi för artikel

Korr.



SNR

Nr  
362203

Sida