

L M Ericssons Signalaktiebolag

TELEGRAMADRESS:
SIGNALBOLAGET
TELEFON: 68 07 00



POSTADRESS:
LÖVHOLMSVÄGEN 93
STOCKHOLM Sv

Si
Mr
di L/h

Elektrotekniska Byrån
Kungl. Järnvägsstyrelsen
Vasagatan 1
Stockholm C

INKOM TILL
KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN
den 29 DEC 1962

KUNGL JÄRNVÄGSSTYRELSEN	
Elektrotekniska byrån	
Ink	29 DEC 1962
Dirr Ebr	21053
Sgr	535

Handwritten signature/initials

Eder ref.

Eder brev

Vår ref.
1245 KEW/EN

STOCKHOLM
28.12.1962

Attention: Överingenjör G. Knall

*Behandling pågår
sept-63/bed*

Förenklat Fjb-system

Som vi meddelat under hand ha diskussioner förts med DSB (Överingenjör Wessel-Hansen) avseende ett förenklat CTC-system för trafiksvaga banor. Från DSB:s sida framfördes vissa planer på ett tonfrekvenssystem. Det har dock vid en närmare undersökning visat sig, att en förenklad version av vårt standardrelä-system icke skulle bli dyrare, än ett tonfrekvenssystem men däremot få en större kapacitet.

Vårt förslag till DSB kan sammanfattas på följande sätt:

För varje CTC-område användes en standardiserad manöver- och indikeringspanel, som täcker vilken som helst station inom området, och som genom stationsknappar kan bringas att höra till den ena eller andra stationen. Genom att tillämpa SJ:s principer för "totalindikering" komma order- och indikeringsmöjligheterna per station att bli desamma som i ett fullt utbyggt system. En stationslampa ger besked om för vilken station den gemensamma tablan är aktuell.

Alla indikeringsändarna äro normalt deblockerade och starta vid ändring av ett organrelä. Sändningen omfattar emellertid endast stationsnumret och ett antal icke märkta gruppimpulser. I centralen markeras anropet på en stationslampa, som förblir lysande tills centralen släcker den med en knapp. Centralen besvarar vid lämplig tidpunkt anropet genom att sända ut order "indikera" efter att dock först ha sänt ut ordern "indikera icke" till annan eventuellt "indikeringsställd" sändare. Härvid attraherar ett relä A mellan organreläerna och IS som gör det möjligt för IS att testa på gruppreläerna. Reläet ligger kvar tills ordern "indikera icke" bryter ned det. Understationen fungerar under tiden på normalt sätt och i centralen brinner en stationslampa, som visar vilken station som indikeringsarna avse. Denna lampa har lämpligen annan färg än den först nämnda anropslampan och släcker när ordern "indikera icke" sändes ut till stationen.

Elektrotekniska Byrån, Stockholm

I en station där nämnda relä A är fallet startar IS som nämnts och sänder ett anrop till centralen, som alltså får "påstötning" icke blott vid tågrörelser på en station utan även vid telefonanrop och larmsignal från andra stationer. Kommunikationen mellan centralen och understationerna blir därvid analog med telefontrafik mellan en manuell central och dess abonnenter, där anropen markeras med anropslampor och samtalen motsvaras av optisk indikering på en gemensam tablå. Anropen kunna besvaras eller annulleras i den ordning centralen önskar. I understationen verkar nu det fallna relä A på sådant sätt att alla testtrådar mellan IS och organreläerna äro brutna, varigenom all indikering av organreläerna är utesluten. Det fallna reläet sörjer dessutom för att de reläer STA som fallit vid en organreläförändring attrahera igen under pågående sändning så att sändningen icke upprepas oavbrutet.

Följande speciella övervakningsorgan komma att finnas i centralen:

1. Lampa A för indikering av anropande station
2. " U " " " uppkopplad "
3. " IM " " " sändande "

Systemet fordrar en särskild manöverenhet i centralen. Antalet orderregister reduceras till ett, och antalet IMi-satser till högst fyra. Därtill kommer den förenkling som uppnås tack vare den standardiserade order- och indikeringstablån.

Som framgår av ovanstående medför ovan skisserade förslag en icke obetydlig besparing av materiel med därav följande minskning av anskaffningskostnaderna. Detta beror huvudsakligen på att DSB använder CTC-systemet med fasta orderregister och utan totalindikering.

Vi ha även undersökt den besparing som motsvarande förenklingar i SJ Fjb-system skulle medföra. Bifogade blyertsskiss visar ett blockschema över Fjb-centralen. Tastaturen bibehålles, men antalet manöverregister minskas till ett. Indikeringsminnena IMi reduceras till en gemensam grupp för totalindikering (max. 7 relä-satser för 98 indikeringar). En ny reläsats MR-ME och en manöverenhet ME införes. Indikeringstablån får en enda, gemensam panel, utförd enligt den bifogade skiss.

I båda fallen (SJ och DSB) komma understationsstativen att få kompletteras med en utrustning, som ombesörjer att "anrop" med begäran om indikeringssändning först utsändes och att indikeringsöverföring sker först efter medgivande från centralen.

Det skulle givetvis vara av stort värde för oss att få veta om ett förenklat Fjb-system av ovan antytt slag skulle kunna användas vid SJ. I så fall komma vi att vidare utveckla förslaget efter de synpunkter som Ebr kan vilja lägga på systemet och dess användning.

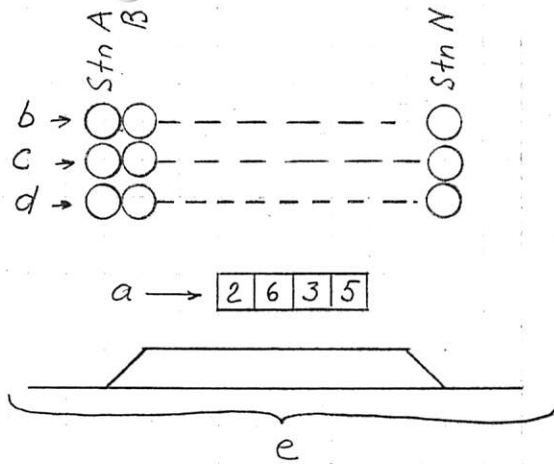
Högaktningsfullt

L M ERICSSONS
SIGNALAKTIEBOLAG

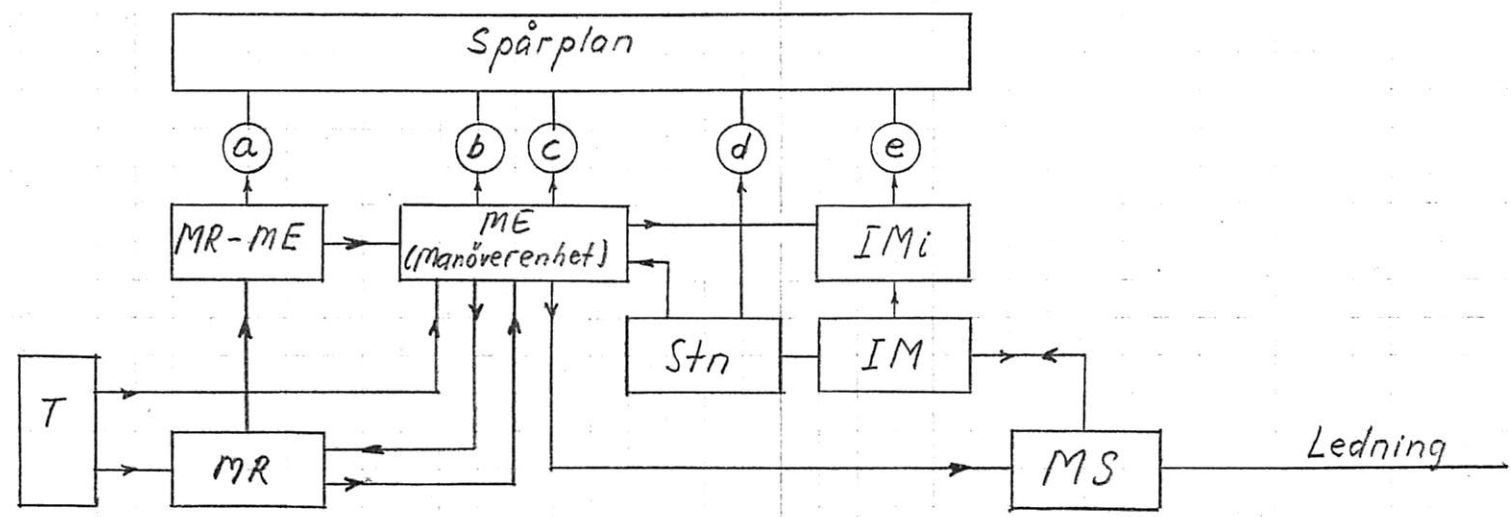
G. Birrell.

W
Bil.:
Blockschema





- a = 4siffrigt manövernummer
- b = Till anrops lampor
- c = Till uppkopplingslampor
- d = IM - lampor
- e = Normala indikeringslampor



FÖRENKLAT Fj6

21.12.62.
UEW

Blockschema