

Uppåt enl TOS 200-011946/05

FÖRSVARETS MATERIELVERK

TEKNISK ORDER

1987-12-11

UF PS 66-000005
Mtrlgrp: LEDN 200
Fbet: M7781-003631
(RADAR 066-11)

Tjänsteställe, handläggare	Fastställt av	Ändrad enligt
FMV:FuhDM/ R Johansson	S Näsström / R Hjärter	

Fjärrövervakning anläggning 66

Underhållsföreskrift funktion

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Allmänt	2
1.1 Systemöversikt	2
1.2 Identifiering	3
1.3 Inställningar	3
1.4 Driftpåverkan	4
1.5 Arbetsplanering	4
1.6 Felavhjälpning	4
1.7 Rapportering	4
1.8 Reservmateriel	5
1.9 Teknisk assistans	5
2 Underhållshjälpmedel	5
2.1 Tekniskt underlag	5
2.2 Utrustning för funktionskontroll/ fellokalisering	5
3 Förebyggande underhåll	5
3.1 Funktionskontroll (1 VECKA)	5
3.2 Funktionskontroll (3 MÅN)	9
4 Avhjälpande underhåll	14
4.1 Felyttringar	14
4.2 Felavhjälpning	14
4.3 Byglingar i enheterna	18

Tekniskt underhållsstöd, ref: FFV Elektronik AB, avd FSA

1 Allmänt

1.1 Systemöversikt

1.1.1 Systemuppbyggnad

Den utrustning, som används för fjärrövervakning av PS-66, består av transmissionsutrustning ur TM-19 och TM-20-programmet. Dessutom ingår en speciellt framtagna radaranpassningsutrustning, se bild 1.

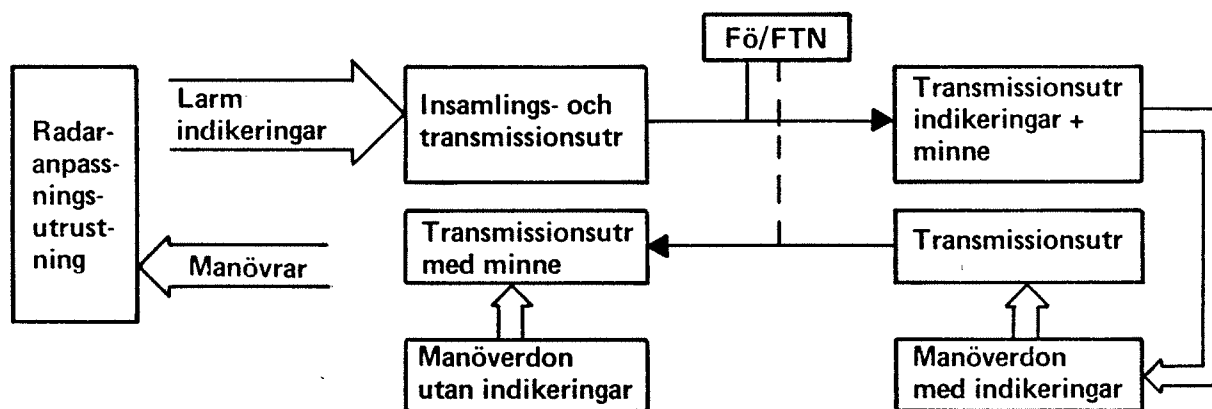


Bild 1. FÖ-utrustning PS-66, blockschema

Anm

Transmissionsutrustningen dokumenteras i respektive anläggnings dokumentlista och radaranpassningsutrustningen i TOMÄ Radar 066 Ä152/Radar 079 Ä46.

1.1.2 Funktionsblockscheman

Följande funktionsblockscheman visar fjärrövervakningssystemet.

- Funktionsblockschema A-värn PS-66, bild 2.
- Funktionsblockschema Central, bild 3.

1.1.3 Prestanda

Fjärrövervakningssystemet har följande prestanda:

- Utbyggd kapacitet:

Antal larm	64 st
Antal manövrar med svarsindikeringar	16 st
- Utnyttjad kapacitet:

Antal larm	40 st
Antal manövrar med svarsindikeringar	15 st
- Överföringstid larm resp manövrar max 2,5 s

1.2 Identifiering

Av blockschemana, bild 1 och 2, framgår vilken materiel som ingår i fjärrövervakningsfunktionen. Dessutom anges vilka enheter som är utbytesenheter, Ue.

1.3 Inställningar

1.3.1 Parameterval vid normal funktion

Vid normal drift av anläggning 66 skall TM-19 lysdiodtablå vara larmfri i grupperna 0-5. Lysdioden NÄRVARO A-värn är dock tänd när anläggningen är bemannad.

De två högra grupperna 6 och 7, vilka är markerade med grön bottenfärg, presenterar svarsindikeringar på utförd manöver. Denna driftstatusinformation visas även med indikerlampor på centralens manöverpanel.

Färgen på manöverpanelens tryckknappar har följande betydelse:

- Grön anger normala tillstånd vid drift.
- Gul anger FRÅN-läge samt mätningar.
- Röd anger separat snabbfrånsdrag av sändareffekten.

1.4 Driftpåverkan

- 1.4.1 Utförande av funktionskontroller enligt avsnitt 3 medför att driften störs. Normalt bör åtgärderna göras i samband med att anläggningen startas upp på morgonen.

1.5 Arbetsplanering

Se avsnitt 1.4 driftpåverkan.

1.6 Felavhjälpning

1.6.1 Felavhjälpning på anläggning

Fel som lokaliserats till transmissions- eller överföringsutrustning, skall anmälas till VF. Fel på radar/radaranpassningsutrustning, samt övriga fel inom anläggning, skall repareras av anläggningspersonal. Vid behov begärs hjälp från central underhållsresurs.

1.6.2 Felavhjälpning på central

Fel åtgärdas i första hand av egen personal. Vid behov begärs hjälp från VF.

1.7 Rapportering

Driftförhållanden och driftstörningar skall dokumenteras i anläggningsjournal eller motsvarande.

Materieluppföljning görs enligt TOMT 80-192.

1.8 Reservmateriel

Bilderna 2 och 3 definierar vilka enheter som är utbytesenheter. Beställningar av utbytesenheter och reservdelar görs enligt gängse rutiner.

1.9 Teknisk assistans

Teknisk assistans ges av materielhandläggare vid FFV Elektronik AB avd FSA.

2 Underhållshjälpmedel

2.1 Tekniskt underlag

Systemet beskrivs kortfattat under avsnitt 1 Allmänt i denna föreskrift.

Transmissionsutrustningen är dokumenterad i respektive anläggnings dokumentlista och radaranpassningsutrustningen i TOMÄ Radar 066 Ä152/Radar 079 Ä46.

Ritningssats Fjärrövervakning 66 är distribuerad till samtliga anläggningar.

Föreskriften FFVEA 5230-5:700 beskriver handhavande av fjärrmanöverutrustningen.

2.2 Utrustning för funktionskontroll/fellokalisering

Ingen.

3 Förebyggande underhåll

3.1 Funktionskontroll, ----- (1 VECKA)

3.1.1 Utgångsläge

3.1.1.1 Ta telefonkontakt mellan anläggning och central, så att personalen är införstådd med funktionskontrollen.

3.1.1.2 Kontrollera att anläggningens fjärrmanöveromkopplare står i läge FJÄRR. Detta indikeras på TM-19A (gröna fältet) av lysdioden Fjärrman TILL. På centralen erhålls indikering även på manöverpanelens tryckknapp FJÄRRMAN TILL. När tryckknappen FJÄRRMAN FRÅN lyser, är manöverpanelen blockerad, vilket innebär att anläggningen inte kan manövreras från central.

3.1.1.3 Kontrollera att PS-66 står i läge BEREDSKAP.

3.1.1.4 Kontrollera på anläggningen att fjärrstart av IK-utrustningen är möjlig. D v s omkopplaren LOKAL/FJÄRR, på manöver- och anslutningsstativet, skall stå i läge FJÄRR. Matningsspänningarna till markstativ, telestativ och PIU skall vara tillslagna.

3.1.1.5 Kontrollera på anläggningen att manövermottagarnas lysdioder indikerar:

- Fjärrman TILL
- Rotation FRÅN
- Radar FRÅN
- Polarisation
 - CIRK H
 - CIRK V
 - LIN} alt
- Exponeringshastighet
 - 1B/1V
 - 1B/2V
 - 1B/4V} alt
- IK FRÅN
- Radar SSRB TILL

3.1.1.6 Kontrollera på centralens manöverpanel att lamporna i tryckknapparna indikerar samma funktioner som i avsnitt 3.1.1.5, samt att lampan i knappen PIU NOLLST lyser.

- 3.1.1.7 Prova samtliga lysdioder i TM-19A genom att trycka på knappen PROV.
- 3.1.1.8 Kontrollera både på anläggning och central att lysdioderna i de gröna grupperna på TM-19A presenterar samma funktioner som i avsnitt 3.1.1.5.
- 3.1.1.9 Övriga lysdioder på TM-19A, utom lysdioden NÄRVARO i den orange gruppen, skall vara släckta. Skulle larm finnas i den orange gruppen (byggnadslarm) eller i den röda gruppen (fellarm radar) bör dessa åtgärdas enligt gällande rutiner.
- 3.1.1.10 Kontrollera på TM-20S anläggning samt TM-20M central att lysdioderna 4-6 räknar binärt 0 till 7, och att lysdioderna 9-16 stegvis presenterar larmstatus från TM-19, grupperna 0 till 7.
- 3.1.1.11 Kontrollera på TM-20S central samt TM-20M anläggning att lysdioderna IND \bar{F} , LARM BL och TL lyser. (Dessa lysdioder släcks under ca tre sekunder vid manöver och indikerar då att manöversignal går ut från sändande central.)
-



3.1.2 Uppstartning av fjärrkontrollerade funktioner från central.

3.1.2.1	MANÖVER CENTRAL	IND TM-19A	IND MANÖVERPANEL CENTRAL
	Rotation TILL	Rotation START	Rotation TILL blinkar
		Efter ca 10 sekunder	
		Rotation TILL	Rotation TILL fast sken
	Radar TILL	Grupperna 04-05 (hela gula fältet)	Radar TILL blinkar
		Larmen släcks enligt följande:	
		Omedelbart Stab nät, Kyl/Tryck, Aktivt getter	
		Ca 10 s Klystronglöd, Fokus	
		Ca 5 min Drivförst, Frekv styr, Gnistgapsenh, Vapotron	
		Ca 7 min Tryckluft, Hygrometer	
		Ca 15 min Antenn, Kraftförsörjn HSP-klar	
		Radar TILL	Radar TILL fast sken
	IK TILL	Gruppen 03 (grå fältet)	IK TILL blinkar
		efter ca 2 min upphör IK uteffekt	IK TILL fast sken
	Om inte fast sken erhålls efter 2 min tryck på PIU-nollställn	IK Ua slocknar	IK TILL fast sken
	Radar (SSRB) TILL	Radar SSRB TILL	Radar SSRB TILL

3.1.3 Kontroll av övriga manöverfunktioner från central.

3.1.3.1 MANÖVER CENTRAL IND TM-19A IND MANÖVERPANEL
CENTRAL

Polarisation

Cirkulär H	Cirk H	
Linjär	Lin	Lin
Cirkulär V	Cirk V	

Exponeringshastighet

1B/1V	1B/1V	1B/1V
1B/2V	1B/2V	1B/2V
1B/4V	1B/4V	1B/4V

3.1.4 Inte anslutna manöverfunktioner

3.1.4.1 Följande manöverfunktioner är för närvarande inte inkopplade: ÖVNING, START/STOPP, FOTO PPI TILL/FRÅN.

3.2 Funktionskontroll, _____ (3 MÅN)

3.2.1 Utgångsläge

3.2.1.1 Ta telefonkontakt mellan anläggning och central, så att personanlen är införstådd med funktionskontrollen.

3.2.1.2 Kontrollera att anläggningens fjärrmanöveromkopplare står i läge Lokal. Detta indikeras på TM-19A (gröna fältet) av att lysdioden Fjärrman TILL är släckt. På centralen erhålls indikering även på manöverpanelens tryckknapp FJÄRRMAN FRÅN. När tryckknappen FJÄRRMAN FRÅN lyser, är centralens manöverpanel blockerad.

3.2.1.3 Kontrollera att PS-66 står i läge BEREDSKAP.

3.2.1.4 Kontrollera på anläggningen att fjärrstart av IK är möjlig. D v s omkopplaren LOKAL/FJÄRR, på manöver och anslutningsstativet, skall stå i läge FJÄRR. Matningsspänningarna till markstativ, telestativ och PIU skall vara tillslagna.

3.2.1.5 Kontrollera på anläggningen att manövermottagarnas lysdioder indikerar:

- Fjärrman FRÅN
- Rotation FRÅN
- Radar FRÅN
- Polarisation
 - CIRK H
 - CIRK V
 - LIN} alt
- Exponeringshastighet
 - 1B/1V
 - 1B/2V
 - 1B/4V} alt
- IK FRÅN
- Radar SSRB TILL

3.2.1.6 Kontrollera på centralens manöverpanel att lamporna i tryckknapparna indikerar samma funktioner som i avsnitt 3.2.1.5 samt att knappen PIU NOLLST lyser.

3.2.1.7 Prova samtliga lysdioder i TM-19A genom att trycka på knappen PROV.

3.2.1.8 Kontrollera både på anläggning och central att lysdioderna i de gröna grupperna på TM-19A presenterar samma funktioner som i avsnitt 3.2.1.5.

- 3.2.1.9 Övriga lysdioder på TM-19A, utom NÄRVARO i den orange gruppen, skall vara släckta. Skulle larm finnas i den orange gruppen (byggnadslarm) eller i den röda gruppen (fellarm radar) bör dessa åtgärdas enligt gällande rutiner.
- 3.2.1.10 Kontrollera på TM-20S anläggning samt på TM-20M central att lysdioderna 4-6 räknar binärt 0 till 7, och att lysdioderna 9-16 stegvis presenterar larmstatus från TM-19, grupperna 0 till 7.
- 3.2.1.11 Kontrollera på TM-20S central samt på TM-20M anläggning att lysdioderna IND \bar{F} , LARM BL och TL lyser. (Dessa lysdioder släcks under ca tre sekunder vid manöver och indikerar då att manöversignal går ut från sändande central).
- 3.2.2 Kontroll av larmfunktioner från anläggning 66
- 3.2.2.1 Ställ i hydda 1 omkopplaren SÄNDARNÄT i läge TILL. (Detta görs för att få spänning till larmfunktionerna.) Kontroll av uppstartning görs senare.
- 3.2.2.2 Utför stimuliåtgärder enligt tabell 1 och kontrollera att larmen presenteras på TM-19A både på anläggning och central.

Tabell 1

Förteckning över stimulikällor för larm från anläggning 66

● Byggnadslarm:

- BRANDLARM Utför brandlarmstest genom att ställa omkopplaren AK-prov i läge AK-prov. Därvid skall brandklockan ljuda. Återställ.
 - TEMP A-VÄRN Ställ in termostaten, placerad på väggen vid hydda 3 i A-värnets mellanplan, på ett värde, som är lägre än rådande rumstemperatur. Återställ termostatens inställning till +25°C.
-

3.2.2.2 Tabell 1 (forts)

Förteckning över stimulikällor för larm från anläggning 66

- FUKT A-VÄRN Ställ in hygrometern, placerad på väggen vid hydda 3 i A-värnets mellanplan, på cirka 20%. Återställ hygrometers inställning till 75%.
 - NÄRVARO A-VÄRN Tänd belysningen i entréhallen på A-värnets nedre plan.
 - RESERVKRAFT Funktionen är inte inkopplad, eftersom automatiskt tillslag av reservkraft saknas.
 - Ventilationslarm:
 - FREKV STYR Ta bort säkringarna F01-F03 eller F04-F06 på frekvensstyrutrustningens kontrollpanel i hydda 2. Låt fläkten stanna. Återställ sedan säkringarna.
 - DRIVFÖRST Ta bort säkringarna F06-F08 på drivförstärkarutrustningens kontrollenhet i hydda 2. Låt fläkten stanna. Återställ sedan säkringarna.
 - KYL/TRYCK Stoppa gnistgapsfläkten genom att slå ifrån säkerhetsströmställaren på taket till hydda 4 (alternativt genom att lösa ut överströmsskyddet K08 i nätfördelningsenhet-Kyl i hydda 5). Vänta tills fläkten står stilla. Återställ.
 - SLUTFÖRST Lossa ledningen, ansluten till stift 3, på någon av termostaterna (antingen på konstledningarna eller klystrontanken i hydda 4). Återställ.
 - NÄTSTAB Lös ut säkringen S04 på nätservoenheten i hydda 3. Återställ.
 - HSP-STAB Lös ut säkringen S06 på HSP-servoenhet i hydda 3. Återställ.
 - HSP-UTR Tryck upp stängen till säkerhetsströmställaren för ventilationsfläkten i hydda 3. Strömställaren sitter vid ut-sugstrumman på baksidan av hyddan. Låt fläkten stanna. Återställ.
 - Fellarm
 - TIDRELÄ
KOMPRESSOR Jorda stift 1 på relä K100 i övervakningsenhet-tryck i hydda 5. Återställ.
 - Det HF-PULS Inte inkopplad.
-

3.2.2.2 Tabell 1 (forts)

Förteckning över stimulikällor för larm från anläggning 66

- | | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - SLUTFÖRST | Anslut felpulsgeneratoren till ingången J02 på den felpulsenhet (19,5) som får överslagspulser från 46 dB-riktkopplaren före isolatorn i hydda 4. Felpulsenheten sitter innanför kontrollpanelen i hydda 4. Synksignal till felpulsgeneratoren erhålls från uttaget SYNC i hydda 3. Mata in en felpuls från felpulsgeneratoren. Kontrollera att pulsen från uttaget UTGÅNG, på förtriggenheten i hydda 3, kommer ca 1200 us före synk-pulsen, under ca 1 s. Återställ felräknaren och koppla bort felpulsgeneratoren. |
| - SÄNDARE | Bygla TB 15/11 och TB 15/24 i kontrollbordet bakom huvudmanöverpanelen PCG. Kontrollera att lampan FELLARM SÄNDARE tänds på PCG och TM-19A. Återställ. |
| - SM-VÄXLARE | Lös ut överströmsskydden S02 eller S03 i antennens övre kopplingsbox. Återställ. |
| - ANTENNROT | Öppna dörren till antennstartutrustningen och lös ut säkringen F08. Återställ. |
| - IND FILMSLUT | Ta bort säkringen F3 på drivenheten. Återställ säkringen. |
-

3.2.2.3 Ställ i hydda 1 omkopplaren SÄNDARNÄT i läge FRÅN. (Anläggningen är i läge BEREDSKAP.)

3.2.3 Kontroll av anläggningens manöverpanel

3.2.3.1 Manövrera, från anläggningens manöverpanel, samtliga manöverreläer TILL och FRÅN (utom relät FJÄRRMAN TILL/FRÅN).

3.2.4 Kontroll av manöverfunktioner från central

3.2.4.1 Tryck in knappen FJÄRRMAN TILL på anläggningens manöverpanel.

3.2.4.2 Utför manövreringar och kontroller enligt avsnitt 3.1.2-3.1.4.

4 Avhjälpande underhåll

4.1 Felytttringar

4.1.1 Följande avsnitt är avsedda att ge vägledning vid felsökning.

Kontrollera först om den erhållna felytttringen överensstämmer med någon av de i avsnitt 4.1.2 beskrivna. Börja sedan felsökningen vid hänvisat avsnitt.

4.1.2 Beskrivning av vanliga felytttringar samt hänvisning till de avsnitt där felsökningen lämpligen kan påbörjas.

- Felytttringar central
 - Larm/indikeringar presenteras inte alls. (Se avsnitt 4.2.1)
 - Indikeringar presenteras inte i manöverpanelens tryckknappar. (Se avsnitt 4.2.2)
 - Utförd manöver verkställs inte. (Se avsnitt 4.2.3)
 - Larm/indikering ändras inte vid manöver. (Se avsnitt 4.2.4)
- Felytttringar anläggning
 - Larm/indikeringar presenteras inte alls på TM-19A. (Se avsnitt 4.2.5)
 - Enstaka larm eller indikering presenteras inte alls eller presenteras felaktigt på TM-19A. (Se avsnitt 4.2.6)
 - Från manöverpanelen utförd manöver verkställs inte. (Se avsnitt 4.2.7)
 - Lokal-/Fjärrromkopplingen fungerar inte. (Se avsnitt 4.2.8)

4.2 Felavhjälpling

4.2.1 Larm/indikeringar presenteras inte alls

4.2.1.1 Kontrollera med hjälp av strömställaren PROV, på TM-19A, att alla lysdioderna lyser.

- 4.2.1.2 Kontrollera på centralens TM-20M att lysdioderna 4-6 räknar binärt 0 till 7, och att lysdioderna 9-16 stegvis presenterar samma larmstatus som TM-19A grupperna 0 till 7.
- 4.2.2 Indikeringar presenteras inte i manöverpanelens tryckknappar
- 4.2.2.1 Kontrollera att indikeringarna presenteras riktigt på TM-19A i grupperna 6 och 7 (gröna signeringar).
- 4.2.2.2 Kontrollera att BIR-korten med reläer i TM-19A är ordentligt anslutna i sina anslutningsdon, kontrollera även att kabeln till manöverpanelen är ansluten till uttaget J2 på manöverpanelen.
- 4.2.2.3 Kontrollera spänningsmatningen och säkringarna på manöverpanelens högra sida.
- 4.2.3 Utförd manöver verkställs inte
- 4.2.3.1 Kontrollera att anläggningens omkopplare FJÄRR/LOKAL står i läge FJÄRR. Detta indikeras av manöverpanelens tryckknapp FJÄRRMAN TILL.
- 4.2.3.2 Kontrollera enligt tabell 2 att respektive manöverknapp ger rätt meddelande på TM-20S lysdioder.

Tabell 2

Manöverknapp	TM-20 lysdiod nr tänds
FJÄRRMAN Till	5,6,7,8,12
FJÄRRMAN Från	5,6,7,8,13
ROTATION Till	5,6,7,8,9,12
ROTATION Från	5,6,7,8,9,13
RADAR Till	5,6,7,8,10,12
RADAR Från	5,6,7,8,10,13
POLARISATION Cirk H	5,6,7,8,9,10,12,
POLARISATION Cirk V	5,6,7,8,9,10,13

4.2.3.2 Tabell 2 (forts)

Manöverknapp	TM-20 lysdiod nr tänds
POLARISATION Lin	5,6,7,8,11,12
ÖVNING Start	5,6,7,8,10,11,12
ÖVNING Stopp	5,6,7,8,10,11,13
FOTO PPI Till	4,5,6,7,8,12
FOTO PPI Från	4,5,6,7,8,13
EXP HAST 1B/1V	4,5,6,7,8,9,12
EXP HAST 1B/2V	4,5,6,7,8,9,13
EXP HAST 1B/4V	4,5,6,7,8,10,12
IK Till	4,5,6,7,8,11,12
IK Från	4,5,6,7,8,11,13
PIU Nollst	4,5,6,7,8,9,11,12
RADAR (SSRB) Till	4,5,6,7,8,9,10,11,12
RADAR (SSRB) Från	4,5,6,7,8,9,10,11,13

4.2.3.3 Kontrollera på anläggningen att manövermeddelande kommer till TM-20M och presenteras där enligt tabell 2.

4.2.3.4 Kontrollera att anläggningen kan manövreras lokalt från anläggningens manöverpanel.

4.2.4 Larm/indikering ändras inte vid manöver

4.2.4.1 Kontrollera på anläggningen att manövern går fram och verkställs, samt att rätt indikering presenteras på anläggningens TM-19A.

4.2.4.2 Kontrollera på TM-20S anläggning samt TM-20M central att lysdioderna 4-6 räknar binärt 0 till 7, och att lysdioderna stegvis presenterar larmstatus från TM-19A, grupperna 0 till 7.

4.2.5 Larm/indikeringar presenteras inte alls på TM-19A

4.2.5.1 Kontrollera med hjälp av strömställaren PROV, på TM-19A, att spänning finns tillgänglig samt att lysdioderna är hela.

4.2.6 Enstaka larm eller indikering presenteras inte alls eller presenteras felaktigt på TM-19A

4.2.6.1 Kontrollera först, med hjälp av strömställaren PROV, att lysdioden är hel. Mät därefter i SSMU-boxen på aktuell plint och stift, enligt tabell på bild 4. Om larm finns fram till SSMU-boxen, utför avsnitt 4.2.6.2, i annat fall fortsatt felsökningen mot radaranläggningen med hjälp av ritningsunderlaget.

4.2.6.2 Kontrollera att anpassningskortet är rätt isatta i TM-19A. Kontrollera genom mätning att larmen kommer in till kortet. Prova om kortet fungerar, genom att skifta det med ett närbeläget kort.

4.2.7 Från manöverpanelen utförd manöver verkställs inte

4.2.7.1 Kontrollera att respektive manöverrelä slår till i manövermottagarna.

4.2.7.2 Felsök vidare mot radarstationen med hjälp av ritningsunderlaget.

Följande ritningsnummer kan vara till ledning:

Reläpanel	FFVUA-000005	Kopplingsschema reläpanel FÖV
Rotation	FFVUA-201016	Förbindningsschema antenrotation
Radar	FFVUA-100491	Förbindningsschema sändarnät o högsp tillslag
Polarisation	FFVUA-201013	Förbindningsschema polarisationsomställning
Exponeringshast	FFVUA-201147	Förbindningsschema exponeringshast foto PPI
IK	FFVUA-201014	Förbindningsschema PN-79 funktion
PIU	(se ovanstående)	
Radar SSRB	FFVUA-201015	Förbindningsschema radar SSRB-funktion

(För direkt felsökning se beskrivning över radar M3330-066051).

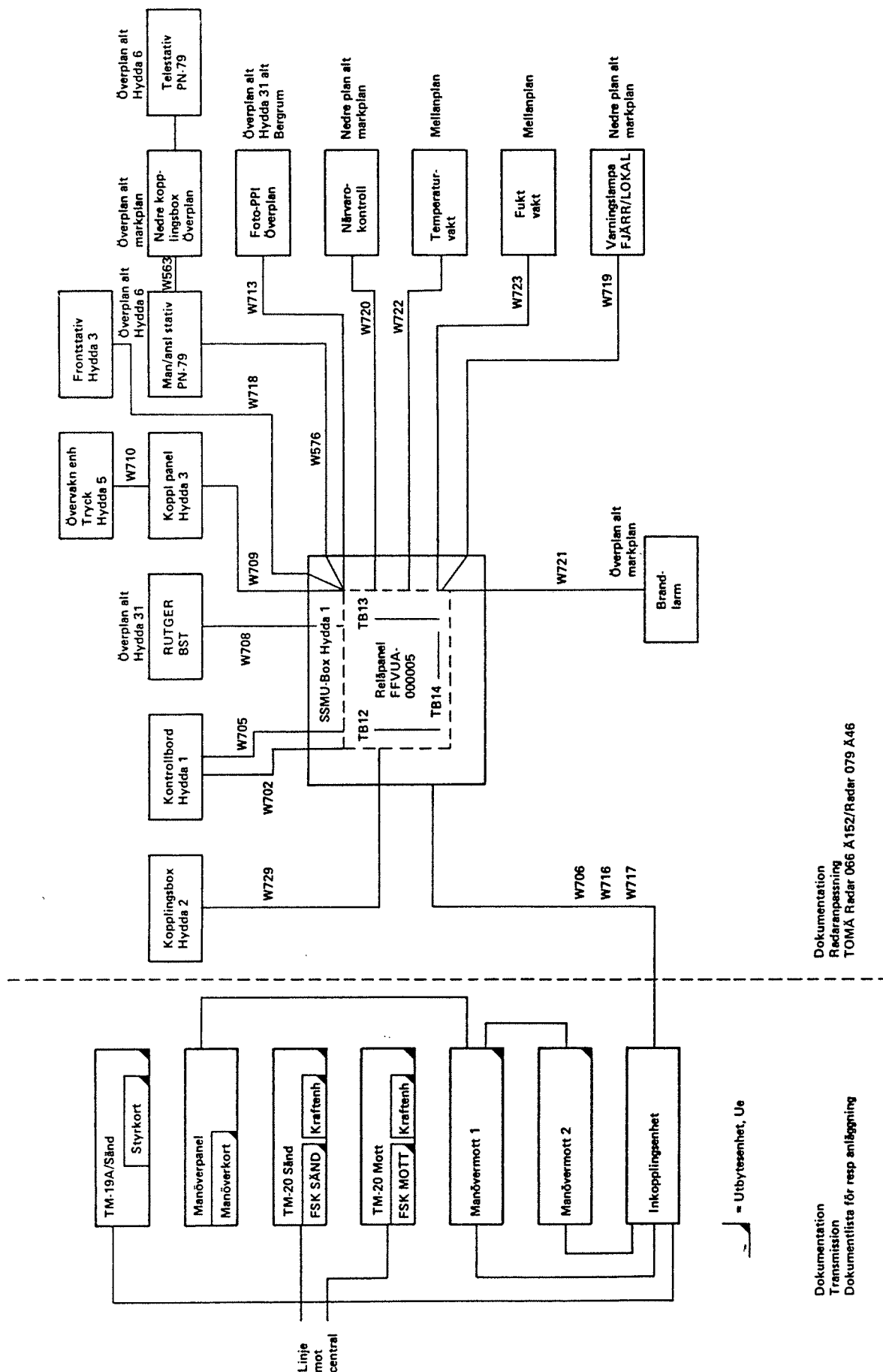
4.2.8 Lokal-/fjärrkopplingen fungerar inte

4.2.8.1 Kontrollera lamporna LOKAL MANÖVER ÄR INKOPPLAD, respektive FJÄRRMANÖVER ÄR INKOPPLAD vid entrén på nedre planet. Felsök dessutom enligt ritning FFVUA-000005, Kopplingsschema reläpanel FÖV.

4.3 Byglingar i enheterna

4.3.1 Vid byte av enhet, kontrollera byglingarnas placering på den felaktiga enheten samt placera byglingarna likadant på den nya enheten.

4.3.2 Vid byte eller kontroll av enheter hänvisas också till byglingstabeller i TOMT 856-80C Fjärrövervakningssystem FÖ/RL, Underhålls- och driftsättningsföreskrift. Byglingarna görs genomgående efter tabellerna för fristående FÖ sändare/mottagare.



Dokumentation
 Radaranspning
 TOMA Radar 066 A152/Radar 079 A46

Dokumentation
 Transmission
 Dokumentlista för resp anläggning

Bild 2. Funktionsblockschema
 Övervakning, A-Värn PS-66

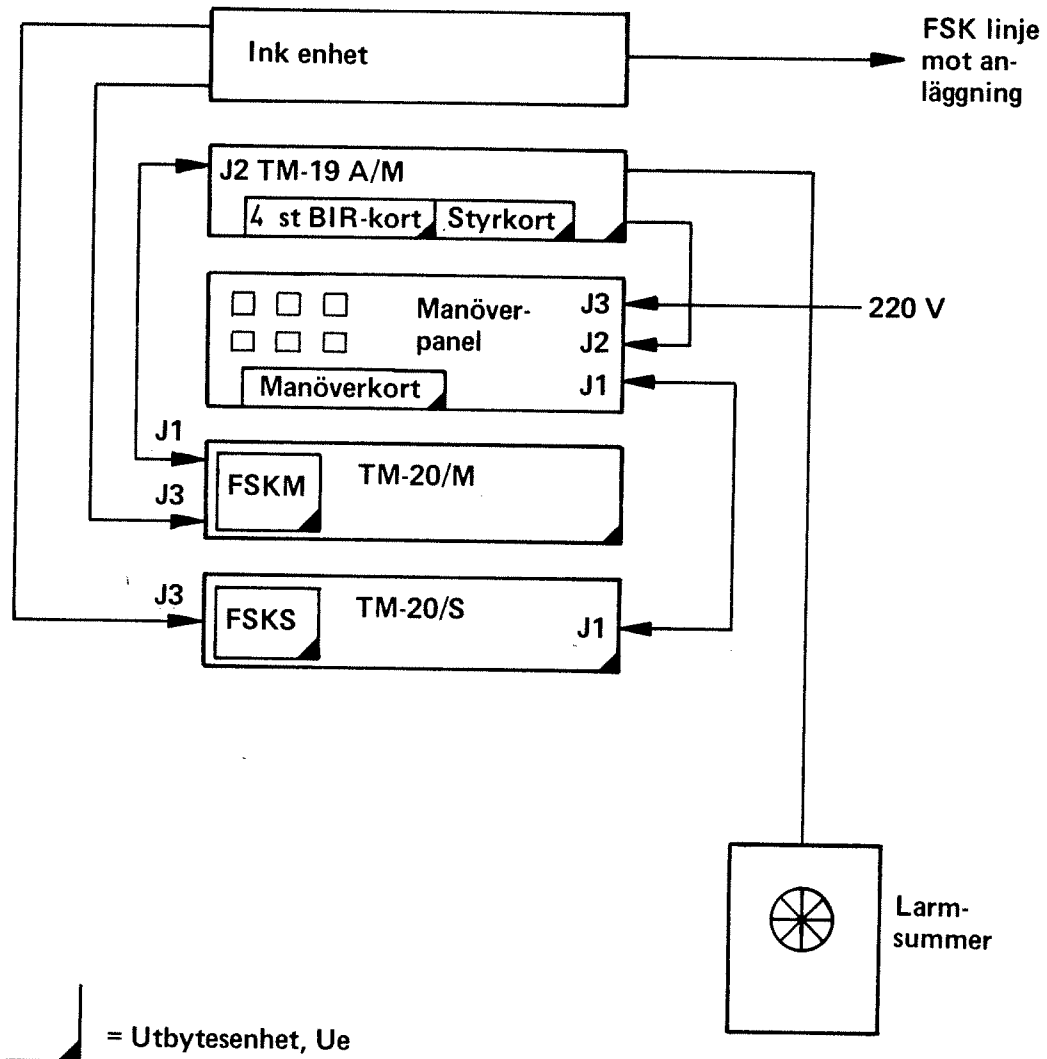
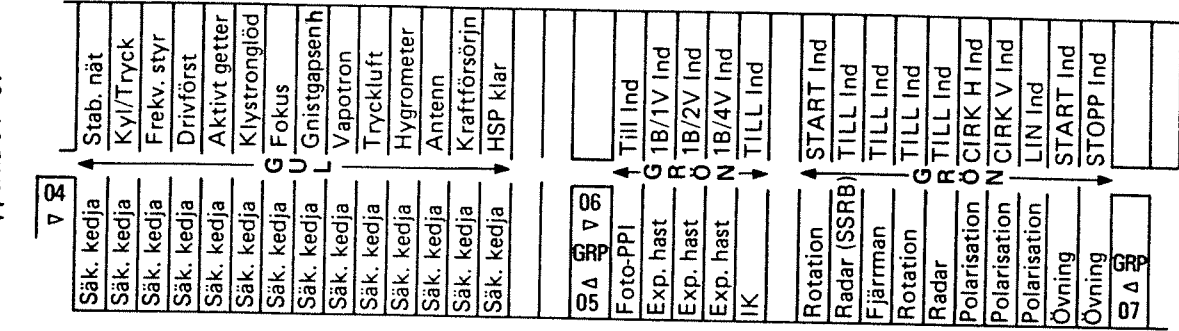
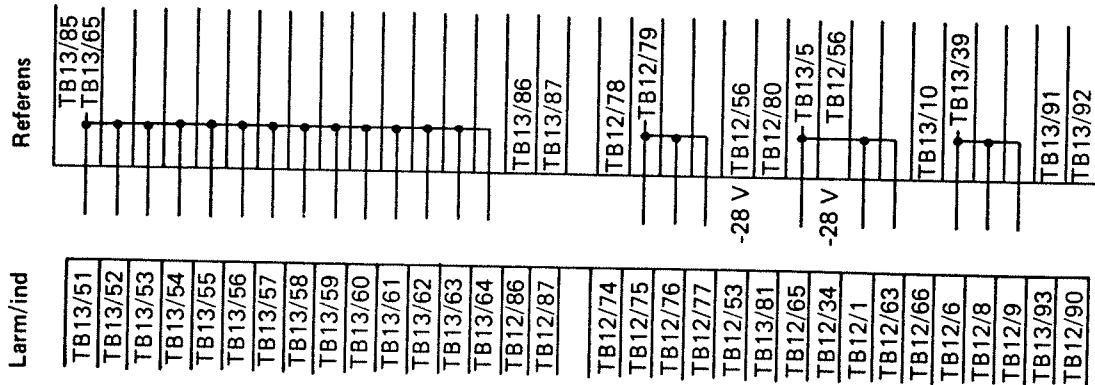


Bild 3. Funktionsblockschema
Övervakning PS-66, Central

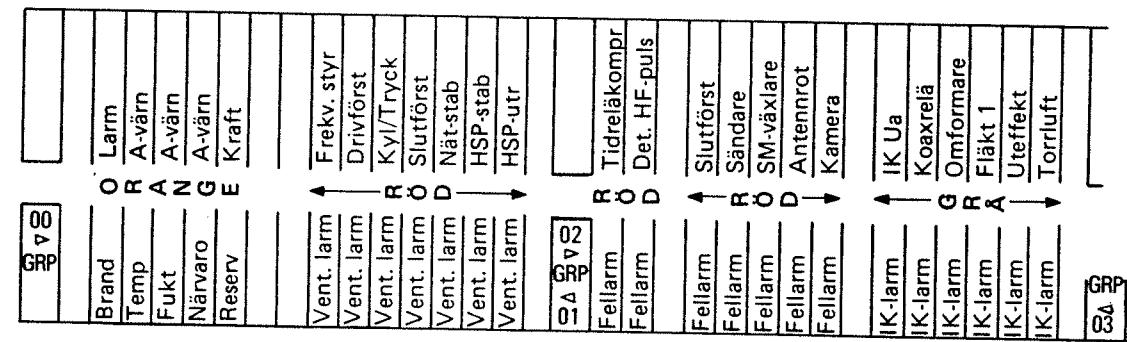
TM-19A Larm/indik
Grupperna 04 - 07



Kopplingspunkt i
SSMU-box



TM-19A Larm/indik
Grupperna 00 - 03



Kopplingspunkt i
SSMU-box

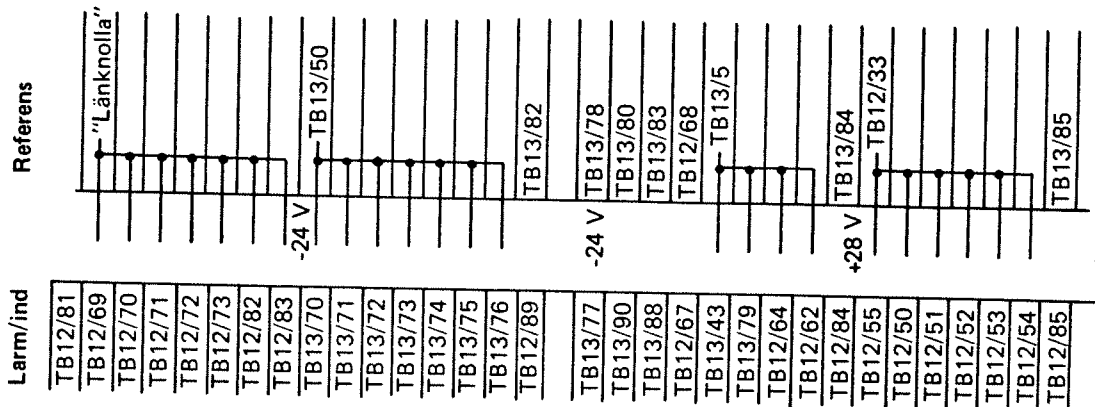


Bild 4

