

hy-gain

BRUKSANVISNING

TYP

2705

AFS

**HY-GAIN
KOMRADIO
AM-FM-SSB**



Vi tackar dig för det förtroende du visat genom att välja vår station, Hy-Gain typ 2705 AFS för AM-FM-SSB. Komponenter av högsta kvalité har används i detta bygge, för största tillförlitlighet och maximal säkerhet.

Det är mycket lätt att installera 2705 AFS, men viss tid bör läggas för att alla finesser skall kunna användas rätt.

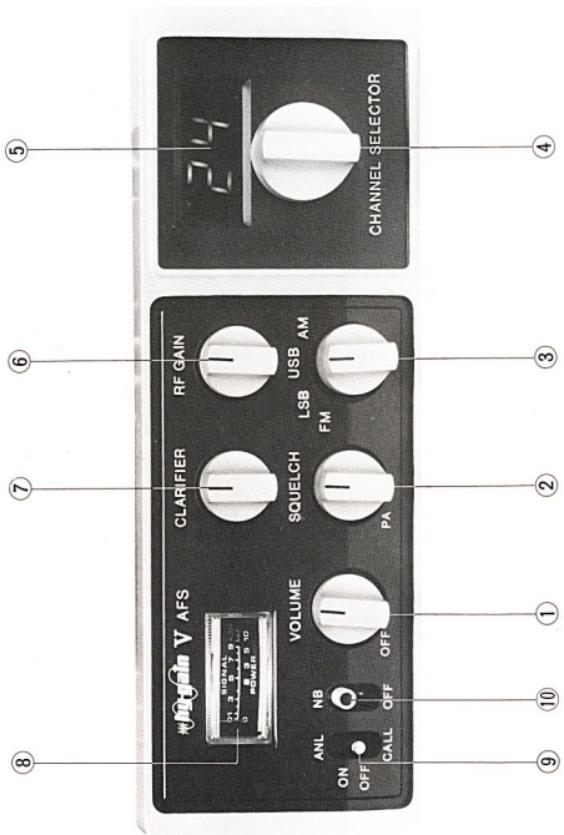
Spar alltid förpackningen och tillbehör om du av någon anledning måste sända apparaten till oss.

Installation Utse plats för apparat och mikrofonfästbygel. Monteringsplatsen skall vara sådan att apparaten blir lätt åtkomlig och att den inte hindrar färdare eller passagerare. Vanlig montering är *under instrumentbrädan*.

Montering och anslutning Hy-Gain 2705 AFS har en monteringsbygel där apparaten monteras med två stycken bultar som ger möjlighet att ställa apparaten i olika vinklar. Det är därför viktigt att monteringsbygeln får ordentligt fäste, med god elektrisk kontakt till fordonets chassi. Fortsätt enligt följande:

1. Efter det att monteringsplats utsetts, håll apparaten på plats och märk ut var skruvarna skall placeras genom monteringsbygeln, innan hål borras, se till att hålen går fritt och ej skadar kablar och dylikt.
2. Antennes PL-kontakt fästes i apparatens antennuttag på baksidan.
3. Anslut strömföringskontakten till därför avsett uttag på baksidan av apparaten.
4. *Minus-jordning*. Nästan alla fordon idag är minusjordade. Den röda ledningen i slutet av strömkablarna ansluts till batteriets + pol och den svarta ledningen till – pol.
5. *Plus-jordning*. I + jordade fordon ansluts den röda ledningen till batteriets + pol och den svarta ledningen till batteriets – pol.
6. Mikrofonfästbygeln placeras på lätt åtkomlig plats.

Störning från tändstift Störningar från elektriskt system kommer oftast från generator eller tändningssystem i fordonet. Apparaten har mycket låg strömförbrukning och påverkar därför mycket litet batteriets laddning. Trots att 2705 AFS har inbyggd noiseblanker (störningsbegränsare) kan störningar uppstå i vissa fordon. Oftast kan detta avhjälpas med olika störningsskydd som den lokala återförsäljaren kan tillhandahålla.



Kontrollernas
funktion

Det finns åtta stycken kontroller och två stycken visartavlor på fram-sidan av 2705 AFS.

- Volymkontroll.** Vrid med söls för tillslag av ström och ställ in önskad volym.
- Squelch (brusspärr).** Denna kontroll används för att ta bort brus under frånvaro av inkommande signal. Kontrolpen skall ställas just där bruset försvinner. Varje signal till 2705 AFS måste nu vara något högre än mottaget brus. Läge PA används då ytter högtalare används med din apparat som förstärkare via mikrofonen.
- FM/LSB/USB/AM.** Med denna kontroll väljs trafiksätten FM, AM, Undre sidbandet eller Övre sidbandet. Mottagning kan endast ske om sändare och mottagare har samma trafiksätt.
- Channel Selector (kanalväljare).** Med denna kontroll väljer du en av tjugo fyra olika kanaler.
- Channel Indicator (kanalindikator).** Vald kanal visas här med LED-siffror i display.
- RF Gain (högfrekvent förstärkningsreglering).** Kontrollerar mottagningskänsligheten på mottagaren. Om en stark signal mottages med dåligt ljud, vrid ratten motsols så att känsligheten minskas.
- Clarifier (fininställning).** Denna kontroll möjliggör fininställning av mottagaren. I läge AM eller FM tjänstgör kontrollen som en korrigering av mottagaren för att kompensera en sändare med fel frekvens. I SSB (USB eller LSB) används samma kontroll som en justering vid mottagning av tal, för att göra mottagningen läsbar.
- Meter (signalstyrkemätare och effektmätare).** Här visas relativt styrkan på den inkommande signalen samt uteffekten på sändaren vid antennutgångar. Mätaren är belyst.
- ANL-Switch (automatisk störningsbegränsare).** Vid trafiksätt AM kopplas en automatisk störningsbegränsare in när omkopplarna står i läge ON. Detta för att eliminera störningar från fordon och atmosfär. I läge CALL i samma omkopplare utgår en selektiv signal för nöd- eller vägradio (11A eller 18) OBS! Detta gäller om apparaten är försedd med inbyggd selektiv, som finns som extra tillbehör.
- NB-Switch (störärtare).** I NB-läge är en störärtare inkopplad som tar ut alla högfrekventa repeterande störningar i form av tändsystem och andra pulserande typer av störningar.

Inkoppling

Antennen. Endast en välanpassad antenn kan ge maximal uteffekt i antennen. I mobila installationer används mestadels 1/4-vägs-antennar av olika typer med vertikal polarisering. Förförkade antenner används mest av praktiska skäl där maximal räckvidd ej fordras. Mobila antenner använder fordonets chassis som jordplan. När antennen monteras i ett hörn av fordonet kommer viss riktverkan att uppstå diagonalt i fordonets längdriktning. Alltså bör en antenn placeras i mitten av fordonet för att ge en jämnt rundstrålande effekt.

Ytter högtalare. Utag för ytter högtalare (EXT SP) är avsedd då högtalare skall placeras på annan plats. Ytter högtalare skall ha 8 ohms impedans och tåla 3 watt. Vid inkoppling av ytter högtalare, bryts den inbyggda automatiskt bort.

Utag för selektiv. 2705 AFS är förberedd för ytter selektiv, 2-respektive 5-tons (Hy Gain mobil 12 resp SC-S100 5-tons) OBS! Fungerar endast med Hy Gain selektiv.

Handhavande. Sändnings- och mottagningsomkoppling sker med en strömbrytare placerad på mikrofonens ena sida. Tala klart och tydligt med mikrofonen ett par cm från munnen och snett riktad mot munnen.

Mottagning. Anslut mikrofonen samt:

1. Vrid squelshatten fullt motsols.
2. Vrid RF-gain fullt medsols.
3. Sätt till/fälligtvis ratten FM/LSB/USB/AM i AM-läge.
4. Slå till strömmen med volymratten och ställ in önskad volym.
5. Välj en kanal som är ledig och vrid squelshatten just till ljudet försvinner.
6. I AM eller FM-läge bör Clarifier stå i upprätt läge. I läge SSB är inställningen av Clarifier mycket kritisk. Vi föreslår därför övning för att få nödvändig vanu att ställa in en SSB-signal för att få klart ljud.

Sändning. Välj anropskanal och kontrollera att inte samtal pågår (tag hänsyn till andra).

1. Välj trafiksätt AM, FM eller SSB.
2. Kolla igen att kanalen är fri.
3. Tryck in SM-omkopplaren på mikrofonen.
4. Tala klart och tydligt.
5. Efter lämnat meddelande eller anrop, släpp SM-omkopplaren för mottagning. Vid anrop: använd alltid PR-nummer.

Exempel:

Sändare: 78391 Karin från 98210 Ann, kom.

Mottagare: 98210 Ann, här svarar 78391 Karin, kom.

Sändare: Vi ligger väst om Brattö med garn i propellern. Kan du bogsera oss i hamn, kom.

Mottagare: Vi befinner oss vid Knarrskär och kommer omedelbart. 78391 Karin, slut, kom.

Sändare: Vi tackar, 98210 Ann, klart slut.

Radiotillsättning. Radiosändare får ej innehållas eller användas utan tillstånd från televerket.

Vid förvärv av privatradioapparat skall giltigt privatradio-tillstånd uppvisas för försäljaren eller överlätaren, vilken å sin sida är skyldig kräva detta.

Generellt ansvar. Tillståndshavare skall följa televerkets bestämmelser för innehav och användning av privatradioanläggningar och skall på egen bekostnad även fullgöra de ålägganden, som televerket kan komma att meddela.

Avgifter och tillstånd

| Kanaler (frekvenser i MHz) | Föreningskanal | 1 | 26,965 | Anropskanal | 13 | 27,115 |
|----------------------------------|----------------|--------|----------------|-------------|--------|--------|
| Allmän kanal | 2 | 26,975 | Allmän kanal | 14 | 27,125 | |
| Allmän kanal | 3 | 26,985 | Allmän kanal | 15 | 27,135 | |
| Allmän kanal | 4 | 27,005 | Båtkanal | 16 | 27,155 | |
| Allmän kanal | 5 | 27,015 | Handikappkanal | 17 | 27,165 | |
| Allmän kanal | 6 | 27,025 | Vägkanal | 18 | 27,175 | |
| Allmän kanal | 7 | 27,035 | Allmän kanal | 19 | 27,185 | |
| Allmän kanal | 8 | 27,055 | Allmän kanal | 20 | 27,205 | |
| Föreningskanal | 9 | 27,065 | Allmän kanal | 21 | 27,215 | |
| Allmän kanal | 10 | 27,075 | Föreningskanal | 22 | 27,225 | |
| Allmän kanal | 11 | 27,085 | Föreningskanal | 23 | 27,255 | |
| Båtkanal | 11A | 27,095 | ESB-kanal | 24 | 27,235 | |
| Allmän kanal | 12 | 27,105 | | | | |

PA-system

Din apparat, 2705 AFS, kan användas som en förstärkare till en ytter högtalare för att lämna ett meddelande via din mikrofon. Om högtalaren är för nära mikrofonen kan en s.k. akustisk återkoppling ske (rundgång) och ett visslande ljud uppstår. Placerar därför alltid högtalaren så långt ifrån som möjligt och riktad bort från mikrofonen.

Den Hy Gain 2705 AFS är uppbyggd av högklassiga elektroniska komponenter som IC- och PLL-kretsar samt olika transistorer. För att apparten skall kunna fungera tillfredsställande bör apparten kopplas till rätt spänning och polaritet. En väl matchad antenn bör användas för att säkra appartenets slutsteg som annars kan förstöras på grund av felaktig antenn.

Fabriksgaranti gäller endast under förutsättning att dessa punkter har respekterats. Vid eventuell reparation skall apparten skickas till oss i originalkartong med garantiedel.

Garantitid: 2 år

Lycka till med din Hy Gain apparat och visa hänsyn i etern.

PR TEKNIK RADIO AB

Stensvägen 5
433 61 PARTILLE
Telefon 031-26 20 30

Tekniska data.

| | |
|--------------|-------------|
| Transistorer | 42 st |
| Dioder | 66 st |
| IC-kretsar | 6 st |
| Kanaler | 23 st + 11A |

Mottagare.

| | |
|---------|---|
| AM-FM. | PLL-syntetiserad dubbelsuper med stort keramiskt filter |
| 1:a MF. | 10,695 MHz |
| 2:a MF. | 455 kHz |

Mottagare SSB.

| | |
|-----------------------------|------------|
| Enkelsuper med X-talfilter. | |
| MF. | 10,695 MHz |

Känslighet.

| | |
|------|-----------------------------|
| AM. | 0,5 – 0,7 µV vid 10 dB SN/N |
| FM. | 0,5 µV vid 20 dB S/N |
| SSB. | 0,2 µV vid 10 dB SN/N |

Selektivitet.

| | |
|----------|--------------------------|
| AM – FM. | Ca 80 dB vid + – 12 kHz. |
| SSB. | Ca 60 dB vid + – 6 kHz. |

LF-effekt.

Minimum 2W vid 8 ohm.

Sändare AM.

Högnivåmodulator med kompressor och transformatorlöst slutsteg.
Uteffekt 13,2V. 3,5 Watt.

Sändare SSB.

Dubbelbalanserad modulator med kristall, laticefilter.
Uteffekt 13,2V (12 Watt max tillåtet)

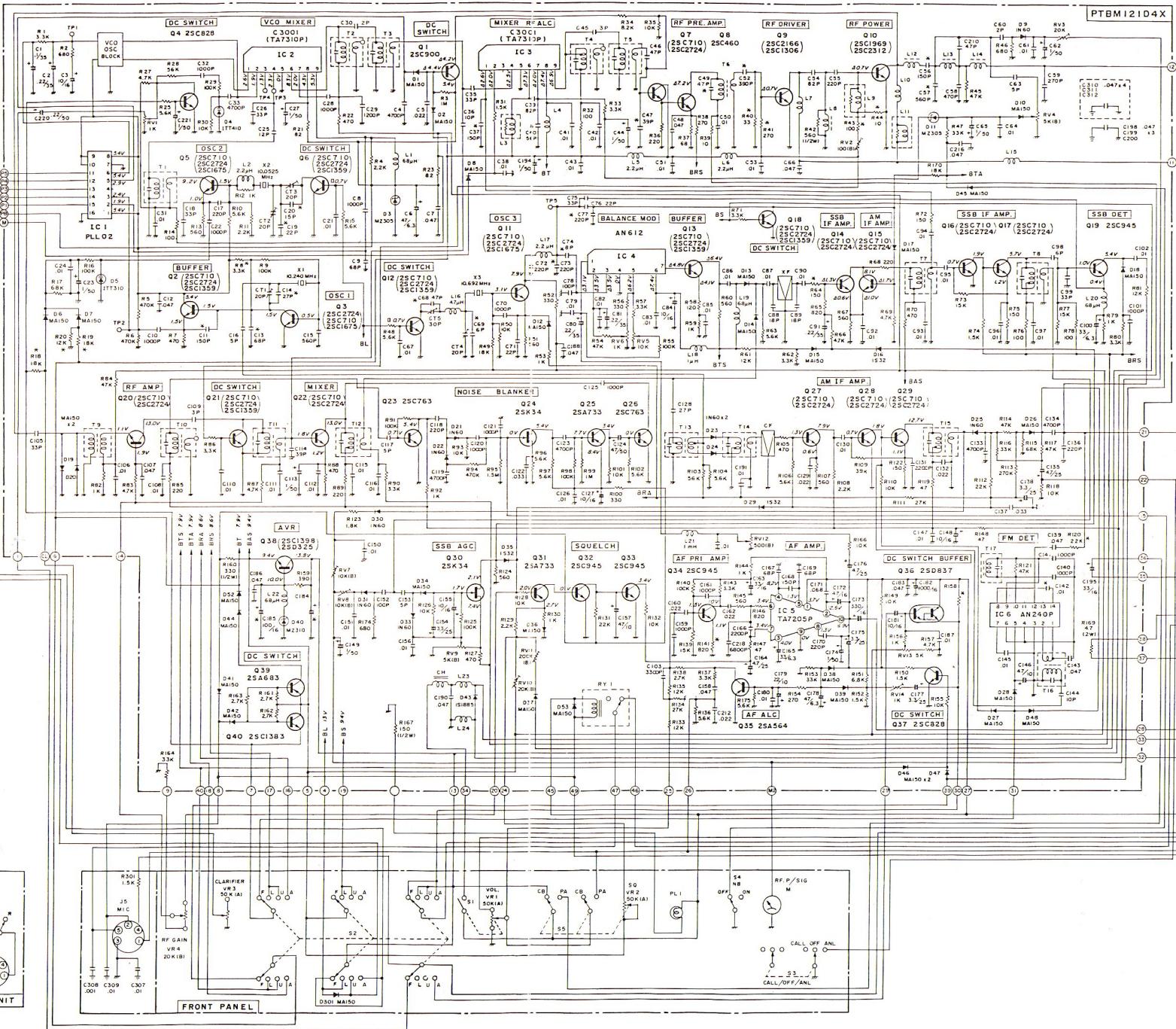
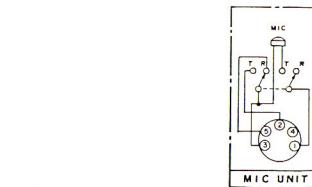
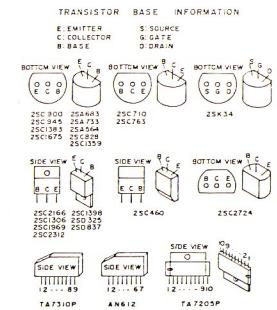
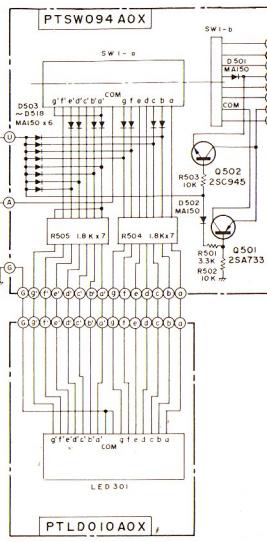
Dimensioner.

| | |
|---------------|------------------|
| Bredd: | 18 cm |
| Djup: | 24 cm |
| Höjd: | 5,5 cm |
| Vikt: | 2 kg |
| Drivspänning: | 11,5 – 14,8 Volt |

Strömförbrukning.

| | |
|---------------|--------------------|
| Mottagare | 500 ma utan signal |
| Sändare AM-FM | 1,8 Amp |
| Sändare SSB | 2,5 Amp max |

NOTE:
 ALL VOLTAGES MEASURED FROM PC BOARD GROUND WITH DCL VVTM AT
 NO SIGNAL (AT 3.8V POWER SUPPLY)
 IF MEASURED VALUES OBTAINED
 ARE IN EXCESS OF ±20% OF
 VALUES SHOWN.
 THEN REASON FOR DIFFERENCE
 SHOULD BE CORRECTED
 Δ TX : □ LSB : 1.1 AM TX
 □ CHASSIS GND
 □ PC BOARD GND
 * ADJUSTED (TYPICAL VALUE SHOWN)



KT2705AFXX