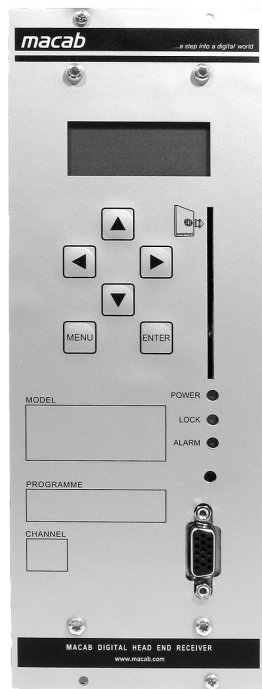




# DT-1700



## Conax & NDS

Bruksanvisningen innehåller information om funktioner och menyval för båda kodnings-systemen Conax och NDS.

## Innehåller även

- Menyval och data för inbyggnadsmodulator
- Data för bredbandsförstärkare

**Satellit (QPSK)**



## DT-1700

### En framtidssäker, digital mottagare för många behov

- Inbyggd termostatreglerad fläkt
- Watchdog (avaktiveringsbar) som återstartar mottagaren automatiskt vid fel.
- Kortläsare för Conax eller NDS kodnings-system (beroende på modell).
- Levereras med eller utan inbyggd professionell A2-modulator.
- Kan kompletteras med en extern Nicam-enkoder.
- Ljudnivån kan justeras.
- Enkel installation i små utrymmen.

### Viktigt!

- Digitala signaler ställer stora krav på anläggningens LNB. Gamla LNB kan ge fryst bild eller text. Byt därför till nya mikrovågshuvud.
- Innan mottagaren kan visa bild så måste programkortet paras med mottagare. (gäller NDS)

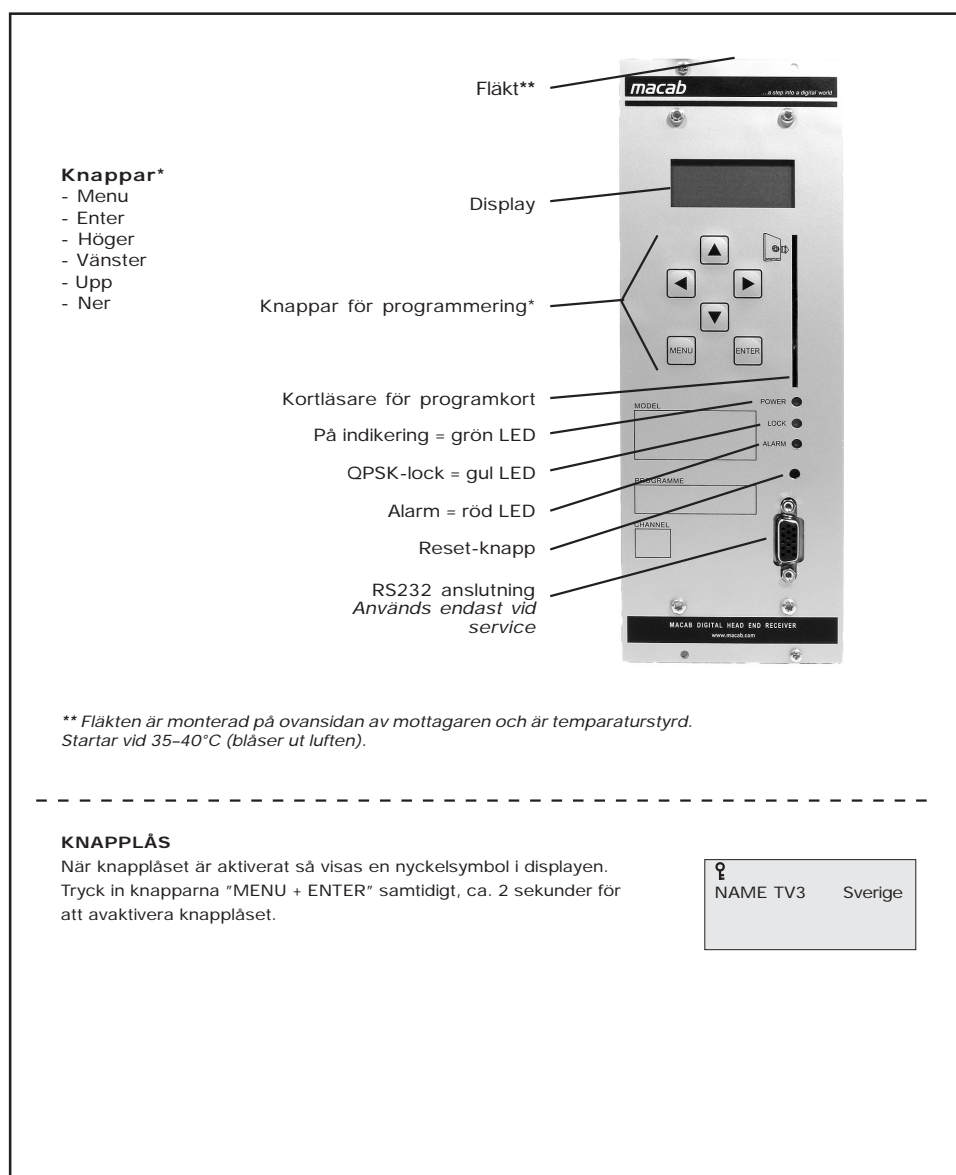
### TÄNK PÅ!

- *Öppna aldrig mottagaren*
- *Placera mottagaren i ventilerade utrymmen*
- *Mottagaren får inte utsättas för några vätskor.*
- *Meny-val och -utseende kan ändras i kommande mjukvaror.*
- *Utför alltid en ny kanalsökning efter nedladdning av ny mjukvara.*
- *Se till att nätkabeln (230 V) är lätt åtkomlig ifall strömmen till apparaten måste brytas.*
- *Senaste mjukvaran samt information, kan hämtas från [www.macab.com/helpdesk](http://www.macab.com/helpdesk) "Ladda hem".*

## Innehåll

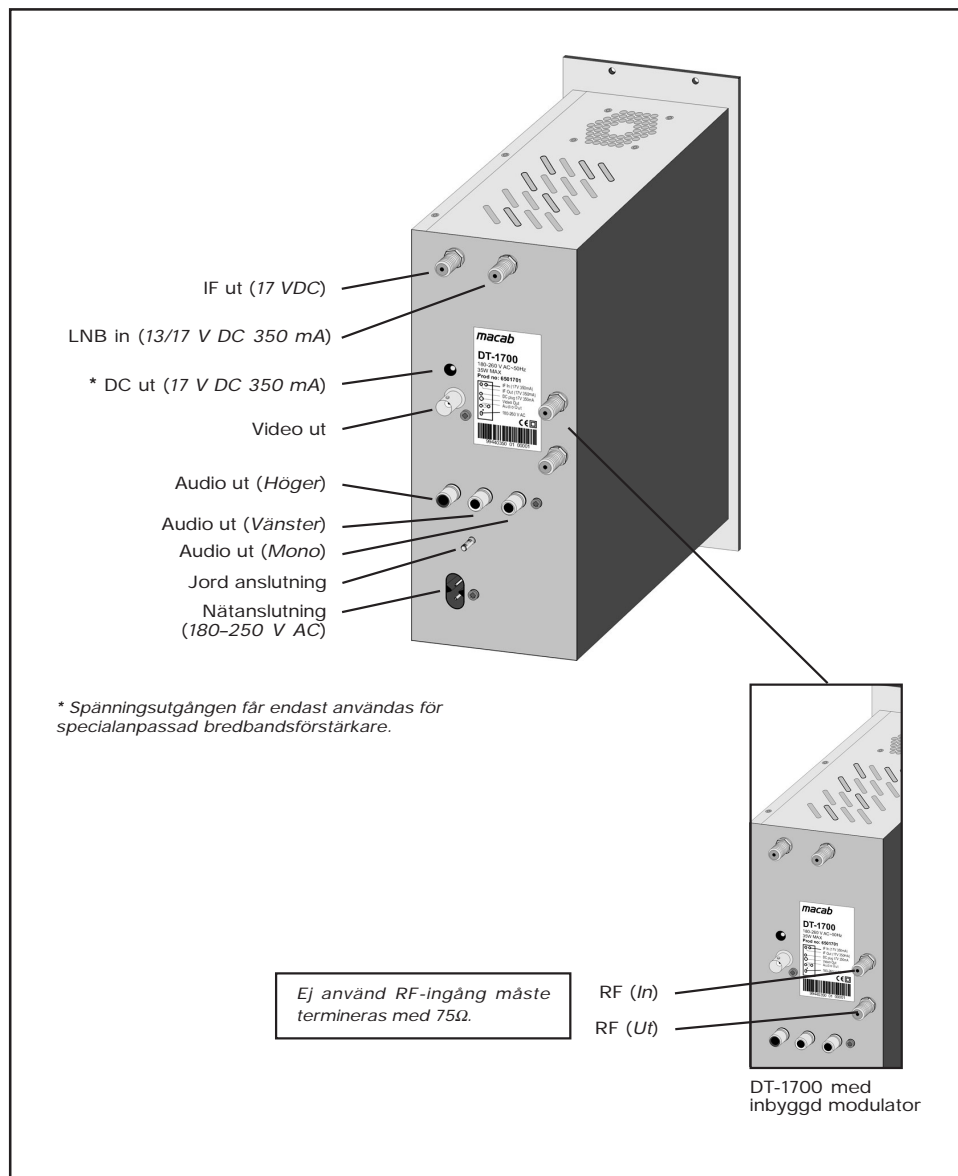
DT-1700 .....	2	Inställning av PID .....	18
Framsida .....	3	Error log .....	19
Baksida .....	4	Tekniska data DT-1700 .....	20
Programkort .....	5	Inbyggnadsmodulator .....	21
Knappar för programmering .....	6	Bredbandsförstärkare .....	22
Menyöversikt .....	7	Frekvensinställning "CCIR" .....	23
Programmering .....	8-12		
Information "meny" .....	13-17		

## Framsida



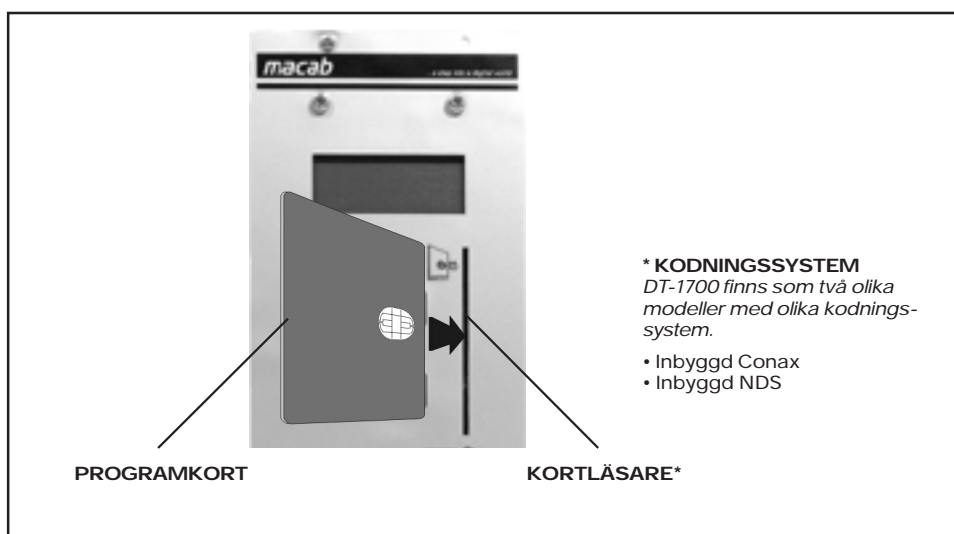


## Baksida





## Programkort



DT-1700 är utrustad med kortläsare för nedladdat (embedded) kodningssystem.

### KORTLÄSARE

Programkortet skjuts in med den guldfärgade kontaktytan inåt -vänd åt höger, enligt bild på framsidan av mottagaren. Alarmlampan lyser tills ett uppdaterat programkort sätts in och slockar då automatiskt.

### NDS SYSTEMET -VIDEOGUARD

Programkortet måste paras ihop med mottagaren innan kortet uppdateras och bilden visas. Kontakta programleverantören för parning av kort och mottagare. Mottagarens ID-nummer (STB ID), vilket är unikt för varje mottagare, hittas i informationsmenyn, se sidan 15.

### CONAX SYSTEMET

För Conax behövs inte kort och mottagare paras.

### OBS:

- Vid mottagning av fria kanaler "Free To Air" skall programkort inte sitta i kortläsaren.
- När programkortet inte är uppdaterat så lyser "Alarm" lysdioden.

---

### AVAKTIVERA WATCH-DOG

För snabbare uppstart av programkort kan Watchdog-funktionen avaktiveras tillfälligt under info-menyn, se sidan 17. **Procedur:** När mottagaren har låst in på rätt kanalen, tryck Höger-knappen 11 gånger. Välj **YES** för "Temporary disable watchdog". När kortet är uppdaterat så återgår Watchdog-funktionen automatiskt.

## Knappar för programmering



### DISPLAY-KONTRAST

Kontrasten i displayen kan ändras för bästa utseende. Använd knapparna "Upp/Ner" för att ändra kontrasten.

### KNAPPLÅS

När knapplåset är aktiverat så visas en nyckel-symbol i displayen. Tryck in knapparna "MENU + ENTER" samtidigt, ca. 2 sekunder, så avaktiveras knapplåset.

DT-1700 programmeras med hjälp av knapparna -Menu -Enter -Upp -Ner -Höger -Vänster samt displayen. Digitalmottagaren måste vara i drift och ha en satellitsignal ansluten för att kunna programmeras korrekt.

Se menyträd på sidan 7 för vilka menyval som finns.

### KNAPPAR

- Upp ▲** - För val av önskad inställning i menyerna. - Ändra kontrasten i displayen.
- Vänster ◀** - Stegar mellan siffrorna. - För byte av kanal.
- Höger ▶** - Stegar mellan siffrorna. - Stega mellan de olika valen i Info-menyn.
- Ner ▼** - För val av önskad inställning i menyerna. - Ändra kontrasten i displayen.
- MENU** - Aktivering och avaktivering av huvudmenyn.
- ENTER** - Lagra och stega till nästa meny val.

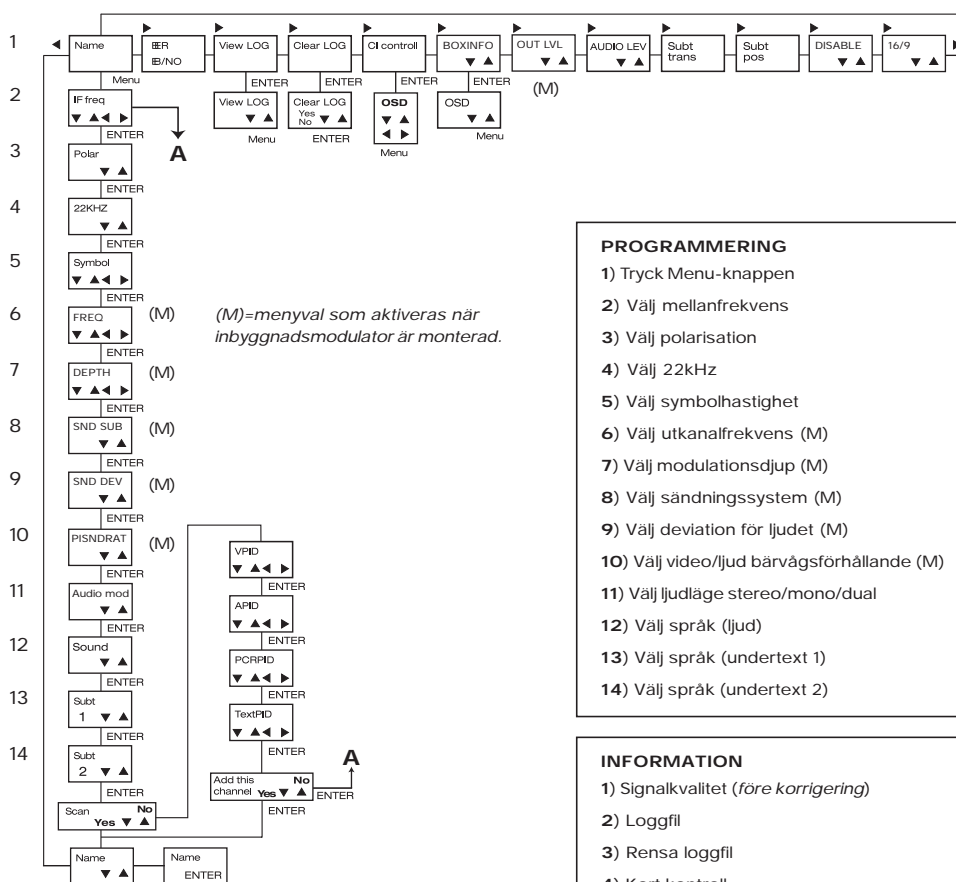
### 15 POLIG D-SUB-KONTAKT

På framsidan av DT-1700 finns en D-sub-kontakt vilken används vid nedladdning av mjukvara.

# Menyöversikt

För **Information** tryck Höger-knappen

1 gång 2 gånger 3 gånger 4 gånger 5 gånger 6 gånger 7 gånger 8 gånger 9 gånger 10 gånger 11 gånger





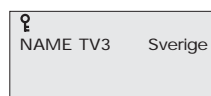
## Programmering

All programmering och kontroll av mottagaren via info-menyn, sker med hjälp av displayen och knapparna på framsidan av DT-1700.

När mottagaren är i drift så låses knapparna på framsidan med ett knapplås och detta visas med en symbol uppe i vänstra hörnet. Avaktivera knapplåset genom att hålla inne MENU- och ENTER-knapparna samtidigt.

**OBS!** (gäller endast NDS-mottagaren)

När DT-1700 för NDS strömsätts så tar det ca 40 sekunder innan menyn aktiveras och programmeringen kan utföras.



### TRANSPONDER FREKVENNS "IF-frekvens"

**MENU** Tryck Menu-knappen.

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskad siffra.

◀ ▶ Stega mellan siffrorna med Vänster/Höger-knapparna.

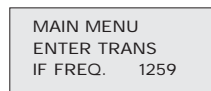
**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

**INFO!** Värdet för infrekvens (If-frekvens) räknas fram med hjälp av lokaloscillatorfrekvensen (L.O.) på mikrovågshuvudet (LNB).

### Exempel på uträkning av mellanfrekvens

Satellitkanal med frekvens 12 054 och LNB med L.O. 10 600

MF = 12 054 - 10 600 = **1454** vilken är den frekvens som skall ställas in.

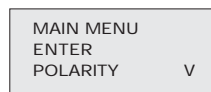


### POLARISATION

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av önskad polaritet H/V.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

**OBS!** Vid användning av Quatro LNB så ställ polariteten till "H (= horisontell)" för tillförlitlig funktion.





### 22 kHz

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av 22 kHz (Välj On=På eller Off=Av).

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
22KHZ  
OFF

### SYMBOLHASTIGHET

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskad siffra.
- ◀ ▶ Stega mellan siffrorna med Vänster/Höger-knapparna.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
ENTER TRANS  
SYMBOL 24500

**Tips!** 00000 ger automatisk sökning av symbolhastighet. Kanaler som har låg symbolhastighet hittas ofta enklare om sökning utförs i autoläge. Tänk på att automatisk sökning tar längre tid innan kanalerna hittas.

▼ Fortsätt på sidan 11 när modulaton inte är monterad ▼

### INBYGGNADSMODULATOR

När inbyggingsmodulaton är monterad i DT-1700 aktiveras automatiskt nedanstående menyval, markerade med (Modulator) att visas i displayen under programmeringen.

#### FREQ (Modulator)

Val av önskad utkanalfrekvens (47-860 MHz) enligt CCIR, se lista sidan 23.

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskad siffra.
- ◀ ▶ Stega mellan siffrorna med Vänster/Höger-knapparna.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
FREQ. 474.25



**DEPTH** (Modulator)

Val av modulationsdjup, vilket kan ställas i steg mellan 72,5–90.  
Rekommenderad inställning (75%)

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av modulationsdjup.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
DEPTH. 75

**SND SUB** (Modulator)

Val av sändningssystem BG, I, DK, MN. (Fabriksinställd på BG).

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av sändningssystem.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
SND SUB. BG

**SND DEV** (Modulator)

Val av deviation för ljud, vilket kan ställas i steg mellan 40–90.  
Rekommenderad inställning (63.5).

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av ljuddeviationen.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
SND DEV. 63.5



**PISNDRAT (Modulator)**

Val av video/ljud bärvägsförhållande, vilket kan ställas i steg mellan 11-18dB. Rekommenderad inställning (-15).

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskad video/ljud bärvägsförhållande.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
PISNDRAT. -15

**AUDIO MODE "Stereo/Mono" (Modulator)**

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att välja stereo eller mono.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
MODULATOR  
AUDIO MODE STEREO

Här slutar menyvalen för modulatorn

**SPRÅK "ljud"**

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskat språk.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
ENTER SOUND  
LANGUAGE Swedish

**SPRÅK "undertexter 1"**

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskat språk.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
ENTER SUBT.  
LANG. 1 Swedish

**SPRÅK "undertexter 2"**

- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa in önskat språk.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att hoppa till nästa menyval.

MAIN MENU  
ENTER SUBT.  
LANG. 2 English

**INFO!** Undertext kan ställas i två nivåer. Om förstavalet inte finns så väljer mottagaren efter undertext 2 (LANG. 2).



### SÖKNING AV KANALER

Efter att inställningarna är valda för önskad transponder, skall kanalsökning utföras. QPSK-lock (gul lysdiod) tänds med fast sken om mottagaren läser in och kanalerna hittas. Om alarm lyser (röd lysdiod) måste installationen samt inställningarna kontrolleras.

**ENTER** Välj "YES" och tryck Enter-knappen för att starta sökning av kanaler. Displayen visar att sökning pågår och efter att den är slutförd visas menyn med de kanaler som hittats på transpondern. Välj "NO" för inställning av PID, se sidan 18.

▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för val av önskad kanal.

**ENTER** Tryck Enter-knappen och önskad kanal läser in. Om ett uppdaterat programkort\*, se sidan 5, sitter i så kommer kanalen fram på TV-skärmen.

**OBS:** PID:ar används endast vid problem att hitta önskad kanal, när information för bild, ljud och text inte finns.

#### \* NDS SYSTEMET -VIDEOGUARD

Programkortet måste paras ihop med mottagaren innan kortet uppdateras och bilden visas. Kontakta programleverantören för parning av kort och mottagare. Mottagarens ID-nummer (STB ID), vilket är unikt för varje mottagare, hittas i informationsmenyn, se sidan 15.

MAIN MENU  
START TRANS  
SCAN YES

SCANNING....  
PLEASE WAIT

MAIN MENU  
CHOOSE CHAN.  
TV3 Sverige

### BYTA KANAL

Ändra till en annan kanal inom transpondern sker enkelt med knapparna på fronten av DT-1700. Avaktivera knapplåset genom att hålla inne MENU- och ENTER-knapparna samtidigt.

◀ Tryck Vänster-knappen direkt när kanalnamnet syns i displayen.

▼ ▲ Välj önskad kanal med Upp/Ner-knapparna.

**ENTER** Tryck Enter-knappen och efter en kort stund kommer kanalen fram på TV-skärmen.

NAME TV3 Sverige



## Information

All information kontrolleras i displayen i DT-1700 förutom kortinformationen vilken visas på TV-skärmen. Avaktivera knappläset genom att hålla inne MENU- och ENTER-knapparna samtidigt.

### BER "Bit Error Rate"

- ▶ Tryck Höger-knappen för att se information om BER före korrigerig.

BER	1.5E-7
SIGNAL	75%

**04/08** Visar att signalkvaliteten är fullgod.

**03** Gränsen för att ljud och bild skall fungera.

**02** Visar att signalkvaliteten inte är fullgod.

- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

BER	1.5E-3
EB/NO	35%

### EB/NO

Visar kvaliteten på signalen från parabolen. Värdet visas tillsammans med **BER** och **Wait** visas under beräkningen innan värdet visas.

**0-40** Fungerar inte (ca 0-4 dB)

**40-70** Fungerar, men inte bra (ca 5-9 dB)

**70-90** Bra (ca 10-12 dB)

**90-100** Mycket bra (ca 13-15 dB)

BER	1.5E-7
SIGNAL	90%

BER	1.5E-3
EB/NO	35%

**LOGGLISTA**

Vid eventuella fel lagras felmeddelanden i en logglista. Ett antal olika fel-situationer kan loggas i listan, se sidan 19.

- ▶ Tryck Höger-knappen två gånger.

**ENTER** Tryck Enter-knappen. Använd Upp/Ner-knapparna för att stega  
▼ ▲ igenom logglistan.

**MENU** Tryck Menu-knappen för att återgå till informationsmenyn.

- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

VIEW LOG  
1 ENTRIES

**RENSA LOGGLISTA**

Information som lagrats i logglistan kan raderas.

- ▶ Tryck Höger-knappen tre gånger.

**ENTER** Tryck Enter-knappen. Välj YES = Ja eller NO = Nej med  
▼ ▲ Upp/Ner-knapparna.

**ENTER** Tryck Enter-knappen igen.

- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

CLEAR LOG  
1 ENTRIES

MAIN MENU  
CLEAR ERROR  
LOG YES





### KORTINFORMATION

När kortinformation aktiveras så kommer en meny upp på TV-skärmen där olika funktioner kan väljas.

- ▶ Tryck Höger-knappen fyra gånger.

**ENTER** Tryck Enter-knappen och efter en liten stund kommer meny  
▼ ▲ fram på TV-skärmen. Välj funktion med Upp/Ner-knapparna och  
**ENTER** tryck Enter-knappen.

**MENU** Tryck Menu-knappen för att återgå till informationsmenyn.

- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i meny.

**OBS!** Tänk på att ha mottagaren ansluten till en utrustning med TV-mottagare, då all kortinformation visas som TV-bild.

CA CONTROL  
CARD OK  
NDS

CARD INFORMATION  
DISPLAYED ON TV



### BOX INFO + OSD "menyvisning"

I denna meny hittar du information om boxen. I denna meny kan också OSD aktiveras för att kontrollera mottagarens inställningar.

#### Mottagare för NDS

STB ID är viktigt att notera innan du ringer till programleverantören för att koppla programkort och mottagare.

#### Mottagare för Conax

DT-1700 för Conax så finns inte någon information för STB ID, då det endast gäller DT-1700 för NDS.

- ▶ Tryck Höger-knappen fem gånger för att läsa av box info.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att aktivera OSD-meny.

**MENU** Tryck Menu-knappen för att avaktivera OSD-meny.

- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare till nästa meny.

BUILD JUL 01 2005  
VERSION 101  
STB ID: 250XXXXXX  
OSD INFO MENU OFF

#### **OBS!**

STB ID gäller endast DT-1700 för kodningssystemet NDS.





## BRUKSANVISNING

DT-1700

**macab**

### OUT LVL (Modulator)

Utnivån kan ställas mellan 0–99 vilket ger mellan 60–80dBµV .

- ▶ Tryck Höger-knappen sex gånger.
- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att ställa önskad siffra.
- ◀ ▶ Stega mellan siffrorna med Vänster/Höger-knapparna.

**ENTER** Tryck Enter-knappen för att gå vidare i menyn.

***OBS!** Ställ nivån så högt som möjligt och sänk till önskad utnivå i nätet på förstärkaren. Detta ger bäst prestanda i kabel-TV-nätet.*

MODULATOR  
OUT. LVL 90

### LJUDNIVÅ

Det finns möjlighet att ändra ljudnivån mellan -12 dBm till +6dBm, i steg om två. Välj nivån med hjälp av Upp/Ner-knapparna. Fabriksinställd på 0 dBm.

- ▶ Tryck Höger-knappen sju gånger.
- ▼ ▲ Välj önskad ljudnivå med Upp/Ner-knapparna.
- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

AUDIO LEVEL  
CURRENT 0 dBm

### UNDERTEXT "transparans"

Undertext bakgrundens svärta kan ställas i 5 steg. 0% transparens till 100% (Fabriksinställd på 50%)

- ▶ Tryck Höger-knappen åtta gånger.
- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att välja läge.
- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

SUBTITLE  
TRANSP 50%



### UNDERTEXT "position"

Undertext placeringen kan ställas i 6 steg (uppåt/neråt) från 0 till 5. (Fabriksinställd på 2).

- ▶ Tryck Höger-knappen nio gånger.
- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att välja läge.
- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

SUBTITLE  
POSITION 2

### 16/9 FORMAT

16/9 format kan väljas till Av/På. Tänk på att om 16/9 ställs till "På" så blir det inte korrekt bild på en 4/3 TV.

- ▶ Tryck Höger-knappen tio gånger.
- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att välja läge.
- ▶ Tryck Höger-knappen för att gå vidare i menyn.

TV FORMAT  
16:9 OFF

### AVAKTIVERA WATCHDOG TILLFÄLLIGT

Vid "YES" så utförs ingen reset av mottagaren. Denna funktion används för en snabbare uppdatering av programkort. Vid "NO" så utförs reset av mottagaren en gång i minuten om programkortet inte är uppdaterat.

- ▶ Tryck Höger-knappen elva gånger.
- ▼ ▲ Använd Upp/Ner-knapparna för att välja läge.
- ▶ Tryck Höger-knappen för att återgå till kanalmenyn.

SMARTCARD UPDATE  
TEMPORARY DISABLE  
WATCHDOG NO

**OBS!** När kortet är uppdaterat så återgår watchdog-funktionen automatiskt.



## Inställning av PID

Inställning av PID används endast av avancerade användare när auto-sökning inte fungerar. För inställning av V-PID, A-PID, PCR-PID, Text-PID måste kanallistornas PID tabeller räknas om till HEX.

PCR-PID måste alltid anges, (oftast samma som V-PID vid TV-kanaler och A-PID vid radiokanaler). Text-PID behöver inte anges för att få ljud och bild, skriv då in 0000 istället.

### SÖKNING AV KANALER "PID=PACKET ID"

**MENU** Tryck Menu-knappen och därefter Enter till menyn Start Trans

**ENTER** Scan kommer fram.

- ▼ ▲ Välj NO för inställning av PID.
- ◀ ▶ Använd Vänster/Höger- och Upp/Ner-knapparna för inställning av önskad PID.

MAIN MENU
START TRANS
SCAN      NO



## Error log

Visar aktuellt nummer i logglistan.

ERROR LOG  
**100:03**  
Time N/A  
QPSK LOCK

Visar felorsak med nummer och text, se nedan.

ERROR LOG  
**100:03**  
Time N/A  
**QPSK LOCK**

Vissa error visas med tid och datum om när felet uppstod.

ERROR LOG  
100:03  
**Time N/A**  
QPSK LOCK

**OBS:** Ett fel kan skapa ett antal olika felmeddelande beroende på vad som orsakat felkoden. Om programkortet tas bort kommer mottagaren att resetas varje 60 sekund och logglistan fylls tills programkortet sätts in igen.

### NDS relaterade meddelande.

- 01 = Sätt in programkortet
- 02 = Felaktigt programkort
- 04 = Denna kanal ingår inte i ditt abonnemang
- 05 = Felaktigt datapaket
- 06 = Kortet är inte uppdaterat
- 07 = Hårdvarufel
- 09 = Kanalen ej tillgänglig
- 14 = Felaktigt kort för denna mottagaren (parnings error)

### Mottagningsrelaterade meddelande

- 34 = QPSK Lock
- 35 = QPSK Loss
- 36 = Kortslutning på LNB-ingång
- 37 = A/V stop

## Tekniska data

### DIGITAL SATELLITMOTTAGARE DT-1700

#### Front End-DVB QPSK Demodulator

Frequency range	(MHz)	920-2150
Symbol rates	(MS/s)	2 to 40
LNB power and control	(V DC)	13/18 (350 mA)
LNB control	(KHz)	22 on/off
Input level	(dB $\mu$ V)	50 to 80

#### Video output

Frequency	(MHz)	0-5,0 (1 V p-p)
Group delay	(ns)	$\pm$ 40
2T K factor	(%)	<2
Diff. phase	(deg)	<2
Signal to noise ratio	(dB)	>56
Video output "BNC"	(V p-p)	1 (75 $\Omega$ )

#### Teletext transcoder PAL

Reinserted in PAL, NTSC, VBI  
CCIR System BG (I, DK, MN)

#### Audio output

Unbalanced	( $\Omega$ )	600 "audio pair" 0 dBm (adjustable up to +15 dBm)
Frequency response	(Hz)	20-20 000 ( $\pm$ 0,5 dB)
THD	(dB)	> -65
Audio output		3 x phono (1 mono och R+L)

#### General data

Input voltage	(V AC)	180-260 (50/60 Hz)
Temperature "Working"	( $^{\circ}$ C)	-10 to +45
"Storage"	( $^{\circ}$ C)	-20 to +70
Width	(mm)	80
Height	(mm)	217
Depth	(mm)	185 (incl connectors)
Weight	(kg)	1,2



## Inbyggd modulator (stereo)



Modulatorn är inbyggd och anpassad för DT-1700 vid leverans. Den kan inte monteras i efterhand.

Ej använd RF-ingång måste termineras med 75Ω.

RF (In)  
RF (Ut)



### Tekniska data

#### VIDEO

Video level	(V p-p)	1
C/N	(dB)	>56
Modulation depth	(%)	72,5-90
Differential gain	(%)	<4
Differential phase	(%)	<4
Flatness	(dB)	< ±1

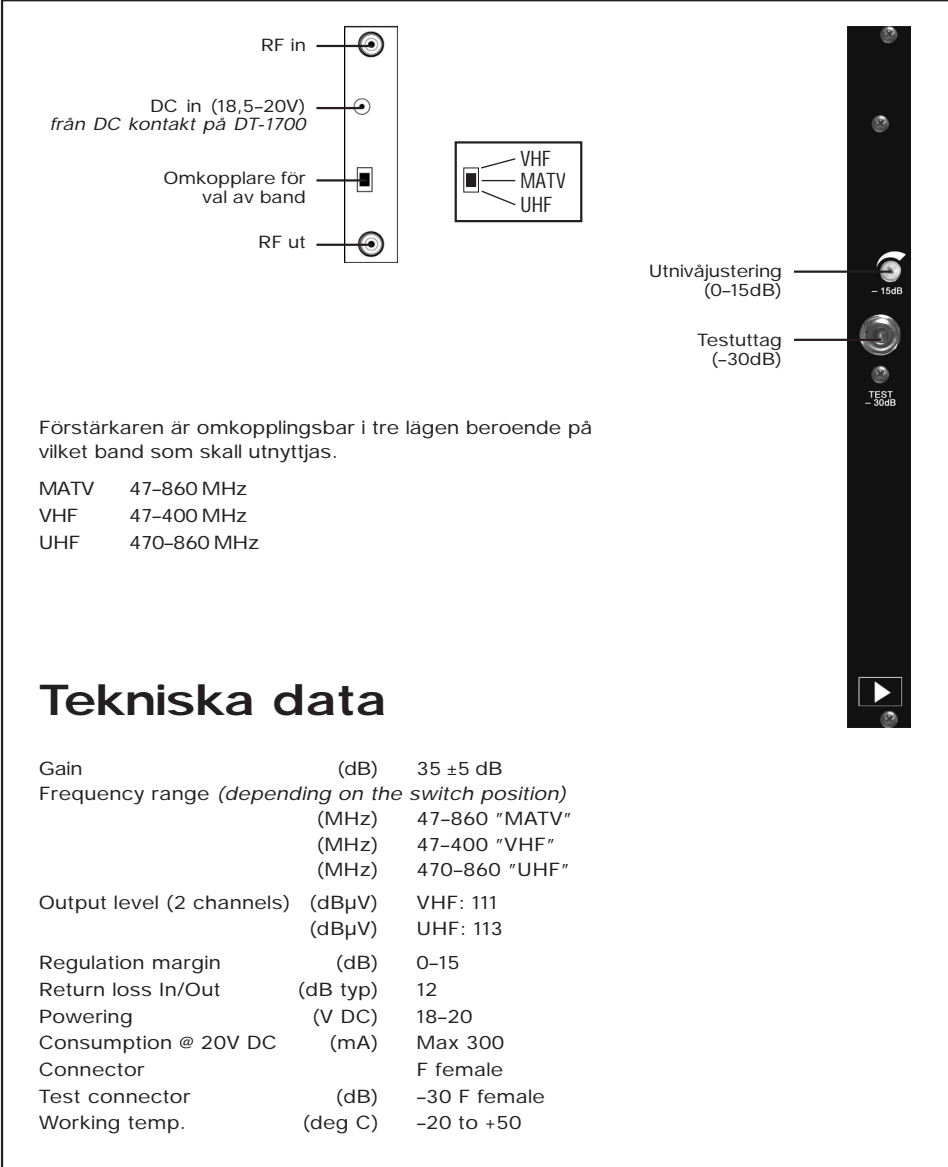
#### AUDIO

Bandwidth	(kHz)	0,04-15
Impedance	(KΩ)	1
C/N	(dB)	>45
Flatness	(dB)	< ±1
Distortion (1kHz dev ±30kHz)	(%)	<1

#### RF OUTPUT

Output frequency	(MHz)	47-860
Output level	(dBμV)	60-85 ±5
Return losses	(dB)	>12
Impedance	(Ω)	75
C/N	(dB)	>58
IF frequency	(MHz)	38,9
Spurious in band	(dB)	>60
Video carrier stability	(kHz)	<15 "VHF", <30 "UHF"

## Bredbandsförstärkare



RF in

DC in (18,5-20V)  
från DC kontakt på DT-1700

Omkopplare för  
val av band

RF ut

VHF  
MATV  
UHF

Utnivåjustering  
(0-15dB)

Testuttag  
(-30dB)

TEST  
-30dB

Förstärkaren är omkopplingsbar i tre lägen beroende på vilket band som skall utnyttjas.

MATV	47-860 MHz
VHF	47-400 MHz
UHF	470-860 MHz

### Tekniska data

Gain	(dB)	35 ±5 dB
Frequency range (depending on the switch position)	(MHz)	47-860 "MATV"
	(MHz)	47-400 "VHF"
	(MHz)	470-860 "UHF"
Output level (2 channels)	(dBμV)	VHF: 111
	(dBμV)	UHF: 113
Regulation margin	(dB)	0-15
Return loss In/Out	(dB typ)	12
Powering	(V DC)	18-20
Consumption @ 20V DC	(mA)	Max 300
Connector		F female
Test connector	(dB)	-30 F female
Working temp.	(deg C)	-20 to +50



## CCIR-kanaler

Band	Kanal	Frekvens (Bildbarvåg)	Band	Kanal	Frekvens (Bildbarvåg)	Band	Kanal	Frekvens (Bildbarvåg)	Band	Kanal	Frekvens (Bildbarvåg)	Band	Kanal	Frekvens (Bildbarvåg)
<b>B1</b>	K2	48.25	<b>S-band II</b>	S11	231.25	<b>S-band III</b>	S36	423.25	<b>BV-UHF</b>	K38	607.25	<b>BV-UHF</b>	K64	815.25
	K3	55.25		S12*	238.25		S37**	431.25		K39	615.25		K65	823.25
	K4	62.25		S13	245.25		S38	439.25		K40	623.25		K66	831.25
<b>S-band I</b>	S1*	105.25		S14	252.25		S39	447.25		K41	631.25		K67	839.25
	S2*	112.25		S15	259.25		S40	455.25		K42	639.25		K68	847.25
	S3*	119.25		S16	266.25		S41	463.25		K43	647.25		K69	855.25
	S4*	126.25		S17	273.25		<b>B IV-UHF</b>	K21 471.25 K22 479.25 K23 487.25 K24 495.25 K25 503.25 K26 511.25 K27 519.25 K28 527.25 K29 535.25 K30 543.25 K31 551.25 K32 559.25 K33 567.25 K34 575.25 K35 583.25 K36 591.25 K37 599.25		K44	655.25		<b>BV-UHF</b>	K64 815.25 K65 823.25 K66 831.25 K67 839.25 K68 847.25 K69 855.25
	S5*	133.25		S18	280.25					K45	663.25			
	S6**	140.25		S19	287.25					K46	671.25			
	S7	147.25		S20	294.25					K47	679.25			
S8	154.25	<b>S-band III</b>	S21	303.25	K48	687.25								
S9	161.25		S22	311.25	K49	695.25								
S10	168.25		S23	319.25	K50	703.25								
<b>B III</b>	K5		175.25	S24*	327.25	K51	711.25							
	K6		182.25	S25*	335.25	K52	719.25							
	K7		189.25	S26	343.25	K53	727.25							
	K8		196.25	S27	351.25	K54	735.25							
	K9	203.25	S28	359.25	K55	743.25								
	K10	210.25	S29	367.25	K56	751.25								
K11	217.25	S30	375.25	K57	759.25									
K12	224.25	S31	383.25	K58	767.25									
		S32	391.25	K59	775.25	K60	783.25							
		S33*	399.25	K61	791.25	K62	799.25							
		S34*	407.25	K63	807.25									
		S35	415.25											

\* På grund av risk att störa radiotrafik får dessa TV-kanaler ej användas i kabel-TV-nät.

\*\* Dessa kanaler bör undvikas av risk att störa eller störas av amatörradio.



**macab**  
DIGITAL WORLD

Prod.nr: 9270058



**Macab AB** (publ)  
vannhögsgatan 7, 231 66 trelleborg. tel: 0410 36 36 00  
fax: 0410 36 36 01. e-post: info@macab.se – www.macab.com

