

# COMEGA®



QP 2001 QPSK/PAL MODTAGER

**DKT**

# COMEGA QP 2001

professionelt QPSK til PAL satellitmodtager system

QP 2001 er en QPSK/PAL satellitmodtager, som via et QPSK input leverer et standard PAL Audio/Video udgangssignal. QP 2001 er let at anvende sammen med markedets mange forskellige fabrikater af modulatorer.

Behovet for modtagelse af QPSK signaler er voksende og denne tendens vil fortsætte i fremtiden. Næsten alle TV- og radio-programmer vil blive tilgængelige via digital signaltransmission. Under udviklingen af QP 2001, har vi fokuseret på at skabe et produkt med høj stabilitet og pålidelighed under alle tænkelige operationelle forhold. Dette har resulteret i egenskaber som f.eks. automatisk reboot efter signaltab, spændingstab, signalfejl etc. QP 2001 er meget fleksibel og kan anvendes såvel i anlæg, med kun få abonnenter, som i store netværk med tusindvis af tilsluttede.

## Egenskaber:

- **Kompakt og hurtig installation**
- **Embedded Viaccess eller Conax (andre på foresp.)**
- **Anbefales af Telenor. Godkendt af Viasat**
- **CA modul ikke nødvendig = bedre stabilitet**
- **Flere automatiske kontrolfunktioner**
- **Fjernstyring vha. QPT håndterminalen eller vha. PC (også fra andre fysiske lokationer)**
- **Teletext genindsættelse**
- **Valgbare undertekster**
- **Justerbar audio niveau**
- **Videofilter**
- **Indbygget transciet- og polarisations beskyttelse**
- **Lavt strømforbrug – 12 W**
- **Strømforsyninger for 1, 3 eller 7 moduler**
- **Understøtter alle modulator typer**
- **Fysisk beskyttelse af Smart Card**
- **Vægmontering**
- **Tilbehør for 19" montering**

### Sprogvalg

En udvalgt mono audiokanal kan vælges til begge kanaler. Herved undgås det at 2 forskellige sprog bliver blandet i stereo-mode.

### Teletext

Undertekster lægges ind over videosignalet fra de teletext-sider, hvor de er tilgængelige.

### Justerbart audioniveau

Audioniveauet kan variere på satellit signaler og derfor er det med QP 2001 muligt at justere niveauet -2/+8 dB. Audioniveau justeres med håndterminalen QPT. QP 2001 har en extra justerbar audioudgang for Nicam encod-ere. A2 stereo-modulatorer også anvendes.

### Videofilter

For at simplificere brugen af forskellige modulatorer sammen med QP 2001, er denne udstyret med et Videofilter, som minimerer mulige nabokanal problemer.

### Lavt strømforbrug

Ekstern strømforsyning og QP 2001 modtagerens lave strømforbrug reducerer temperaturen i kabinettet og levetiden forlænges hermed betydeligt.

### Automatisk signalovervågning

QP 2001 overvåger video/audio fra satellit-signalet og rebooter modtageren, hvis kritiske signalproblemer observeres.

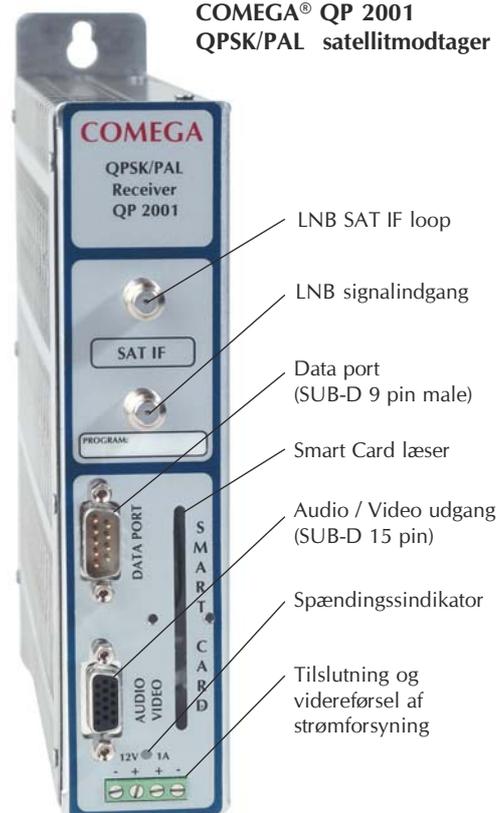
### Smart Card beskyttelse

Fysisk beskyttelse af Smart Card modvirker uønsket borttagning af kortet.

### Embedded Conax/Viaccess

QP 2001 findes i to versioner - Conax eller Viaccess. CA-systemet er softwarebaseret, hvilket betyder at CA-moduler ikke anvendes. Andre kodningssystemer kan leveres på forespørgsel.

COMEGA® QP 2001  
QPSK/PAL satellitmodtager



## Generelt

**Strømf.** (ext. PSU) 13.5 V DC, 12 W (uden LNB forsyning)  
**Mål (mm)** H:215 x B:45 x D:240  
**Vægt (kg)** 0.9 kg  
**Video system** DVB til PAL  
QP2001V = Embedded Viaccess  
QP2001C = Embedded Conax

## Konnektorer

**IF** F-konnektor, hun  
**Data port** D-SUB 9-pin, han  
**Audio/Video** D-SUB 15-pin, hun  
**Strømforsyning** Skrueterminal

## Tuner

**Indgangsfrekv.** 950 - 2150 MHz  
**Indgangsniveau** 65 - 25 dBm  
**Symbol rate** 2 - 31 MS/s  
**LNB forsyning** 13 V / 18 V / 400 mA  
**Demodulator** QPSK

## Video

**Udgangsfrekvens** 25 Hz - 5 MHz  
**Udgangsniveau** 1V p-p / 75 Ohm  
**Impedans** 75 Ohm  
**Signal/støj forhold** > 56 dB  
**Gruppe-løbetid** 40 nS

## Differentiel

- forstærkning 2 %  
- fase 2 %  
2T K respons 2 %

## Audio

**Udgangsniveau** 0 dBm / 600 Ohm  
**Audio dæmpning** 0 - 26 dB i 20 trin + mute  
**Audio mode** Stereo/mono/venstre/højre  
**Distortion** 0.5 %

## Arbejdstemp.

±20 - 45 °C

# TILBEHØR

bredt udvalg af tilbehør

## Montering og installering af QP 2001

- QP 2001 modtagermodulet kan monteres umiddelbart direkte på væggen.
- **FP-19"/2 (A)** giver mulighed for 19" rack-montering af to QP 2001 modtagere på kun 1HE.
- **GP08 (B)** Grundplade for op til 8 moduler. Kombineres grundpladen med 19" sider **GP08-19 (D)** har man et 19" chassis på 7HE.



## Programmering af QP 2001



QPT er specielt designet til QP 2001 systemet. Håndterminalen (C) er konstrueret som en robust og "intelligent" enhed til effektiv og enkel konfiguration af QP 2001.

Konfiguration kan også udføres via en PC og et meget simpelt tekstbaseret (Command Line Interface, CLI) system, som anvendes gennem en terminalforbindelse (f.eks. med programmet HyperTerm, som følger med i Microsoft Windows) til QP 2001 modtagerens dataport. Hvis man forbinder en eller flere QP 2001 modtagere til en serial server boks, giver dette mulighed for at fjernadministrere og overvåge en hovedstations QP 2001-system via Internettet eller en simpel opkaldsforbindelse.

Kontakt os venligst for yderligere information omkring skræddersyede løsninger til QP 2001 fjernadministration.

## Strømforsyning af QP 2001

PSU 3300 (3 modtagere)

PSU 7500 (7 modtagere)

PSU 3300 og PSU 7500 er switch mode strømforsyninger og de kendetegnes ved god effektivitet, som giver lavt varmetab. EMC/transcientfilter ved 230V ved nettilslutning.

Nettilslutning

PSU 1700 (1 modtager)  
(Beslag for vægmontering medfølger)



Nettilslutningsindikator

Tilslutning og videreførsel af strømforsyning



### Generelt

Strømforsyning PSU 1700 13.5 V DC, 1700 mA  
PSU 3300 13.5 V DC, 3300 mA  
PSU 7500 13.5 V DC, 7500 mA

### Mål (mm)

PSU 3300/7500  
H:215 x B:45 x D:240  
PSU 1700  
H:35 x B:60 x D:125

### Vægt (kg)

PSU 1700: 0.3 kg  
PSU 3300: 0.8 kg  
PSU 7500: 1.14 kg

### Konnektorer

Strømforsyning Skrueterminal

## PRODUKTOVERSIGT:

Varenr.	Typenr.	Beskrivelse	Varenr.	Typenr.	Modulatorkabler
72700	QP2001V	QPSK – PAL Satellitmodtager m/Viaccess	20100	15-15 SUB D	2 x SUB D for Polytron eller Blankom
72701	QP2001C	QPSK – PAL Satellitmodtager m/Conax	20101	15-3 RCA	SUB D til 3XRCA
72705	QPT	Håndterminal til konfiguration af QP 2001	20102	15-6 DIN	SUB D til 6-pin DIN, Televes Star 2000
22700	PSU3300	Strømforsyning 13.5V 3300 mA	20103	15-8 DIN	SUB D til 8-pin DIN, Arcodan 5000
22701	PSU7500	Strømforsyning 13.5V 7500 mA	20104	15-BNC/5DIN	SUB D til BNC og 5-pin DIN
22702	PSU1700	Strømforsyning 13.5V 1700 mA	20105	9-PIN SUB D	Datakabel for FP-19"/2
30850	FP-19"/2	19" 1HE front for montering af 2 stk. QP 2001	20106	DC/DC	DC-loop kabel til QP 2001
30851	GP8	Grundplade for montering af optil 8 moduler	20107	SUB D/SUB D	Serialkabel for QPT håndterminal
30852	GP8-19	19" sider til GP8			

**COMEGA®**



**DKT**

DKT A/S  
Fanøvej 6  
DK-4060 Kirke Såby  
Denmark  
Tel. +45 4649 1212  
Fax +45 4649 1214

DKT AB (publ)  
Axel Danielssons Väg 257  
S-215 82 Malmö  
Sweden  
+4640 374770  
+4640 374779

E-mail: [dktdkt.dk](mailto:dktdkt.dk)  
Homepage: [www.comega.com](http://www.comega.com)

[dktab@dktdkt.se](mailto:dktab@dktdkt.se)  
[www.dkt.se](http://www.dkt.se)