



Postbesørget blad

(0900 KHC)

Test af:

## COMEGA® QP 2001

Dette er en nyudviklet receiver til FA-anlæg, som omsætter fra DVB-QPSK til PAL. Receiveren er udviklet i Danmark af DKT A/S og produceres i Danmark. Den kompakte enhed er lavet således at der kan være 2 stk. i en 19" HE-rack.



Alternativt kan man montere op til 7 plus netdel på en grundplade til vægmontering/19"-rack.



Betjeningen og konnektering foregår enkelt direkte på frontpanelet.

Man har valgt embedded CA-system, hvor man kan vælge mellem Conax eller Viaccess eller eventuelt begge muligheder.

Andre CA-systemer kan leveres efter ønske. Ved embedded løsning sikrer man større stabilitet da man er uafhængig af CA-modul. Effektforbruget er 12 W/enhed uden LNB-forsyning, herved holdes lav arbejdstemperatur og god langtidsstabilitet. Installation udføres via en lille betjeningsenhed og et specialkabel. Netdelen findes i 3 varianter, til 1, 3 eller 7 enheder.



På fronten findes SAT-IF-input/sløjfe, samt SMART CARD-læser, 15-polet sub-D-bøs-

ning til audio/video og 9-polet sub-D-dataport til programmering. Her kan man også tilslutte PC for downloading af ny software. Der er en grøn LED til Power-indikering og klemrække til strøm-forsyning.

### Indbygget WATCHDOG !

Enheden har en watchdog som blandt andet overvåger demodulator status. Ved fejl udføres automatisk reset og enheden-rebooter/genstarter på samme program.

Herved har man en meget høj grad af sikkerhed, som forhindrer låste billeder og billedudfald. Ved signaludfald og netudfald har vi konstateret at enheden leverer billede/lyd igen efter en periode på ca. 30 sek.

### Betjening

Programmeringsenheden som kaldes QPT er en lille enhed med 2 x 16 liniers LCD. Der er 7 betjeningstaster, 5 som Cursor, samt MENU og RESET.



Ved tilslutning af QPT viser LCD-display det aktuelle programvalg, samt software-version for programmeringsenheden. Under programmering (OK-tast) frakobles watchdog, der startes i LNB-menu hvor man kan vælge den aktuelle LO-frekvens, samt LNB-POWER ON/OFF. Herefter vælges frekvens, polaritet, og SR for aktuell transponder/kanal. FEC-valg foregår automatisk.

Man får automatisk service 0 = den første kanal i pakken, herefter kan man gå videre og vælge den ønskede kanal i MUX'en, hvor man viser de forskellige A-PID's og radiokanaler. V-PID's vises ikke (unødige). I næste menu vælges audiomode: Stereo, mono, left/both og right/both. Herefter følger volumen-menu, hvor man kan kompensere for forskelle i audiomodulation (step fra 0 til 20).

Undertekster vælges via TEXT PAGE, man anvender her vanlig VBI-tekst insert, med valg af ønsket sidenummer/sprog.

Når programmeringsmenuen forlades kan man tilkoble watchdog igen.

### Tekst TV

Enheden har automatisk genindsætning af VBI-tekst, som man kan vælge via sit TV.

### CA-systemer

Vi har kontrolleret QP 2001 i version C for Conax og V for Viaccess. I begge tilfælde har der været problemfri modtagelse af aktuelle TV-kanaler fra de to programleverandører.

### Videofilter

Man har valgt at indbygge ekstra videofilter for at sikre optimal billedkvalitet og forebygge nabokanalproblemer.

### Vigtigste tekniske data for QP2001

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Frekvensområde     | 920-2150 MHz                                                                           |
| SR-område          | 2- til 31 MS/s                                                                         |
| LNB-forsyning      | 13V/18V/400 mA                                                                         |
| Input level        | -65 til -25 dBm                                                                        |
| Video output       | 1 Vss/75 ohm                                                                           |
| Videofilter        | 0-5 MHz indbygget                                                                      |
| S/N-forhold        | >56 dB                                                                                 |
| Video/Audio output | 15-polet sub-D med audiotilslutning for evt. NICAM-encoder med individuel niveauregul. |

### Stabilitet

Vi har kontrolleret enheden ved 230V +/- 10% og målt et forbrug på 15 W med LNB og 12 W uden LNB tilsluttet. Efter 4 timers drift blev målt en indre temperatur på 47°C. Enheden virker mekanisk meget stabil.

### Software-opgradering

Foregår via PC, som også kan bruges i stedet betjeningsenheden.

### Helhedsvurdering

Denne nyudviklede digitale head-end enhed, virker meget stabil og den er let at betjene via den enkle betjeningsenhed. I næste version vil der indgå udlæsningsmulighed for Eb/No og programkortstatus. Den danske betjeningsvejledning er 20 sider incl. skitser og tabeller.

Yderlige oplysninger hos:

**DKT A/S**

**Tlf. 46 40 57 00 Fax 46 40 62 87**

[www.dkt.dk](http://www.dkt.dk)