

Krystaloscillator X0631 eller X0661

Oscillatorenheden er færdigjusteret fra fabrikken, hvorfor justering af oscillatorfrekvensen kun er nødvendig ved isætning af nyt krystal. Er en frekvenstæller til rådighed, kan oscillatoren imidlertid justeres ved hjælp af trimmekondensator C4 (i X0631) og C10 (i X0661) med frekvenstælleren tilsluttet senderens udgang, hvorfor det er tilrådeligt først at optrimme senderen.

Krav

X0631 (i CQM661): Frekvensindstillingen skal være bedre end 1×10^{-6} .

X0661 (i CQM662 og CQM663): Frekvensindstillingen skal være bedre end $0,5 \times 10^{-6}$.

Modulationsindstilling, AA601

AA601



fig. 7

Det kontrolleres at enheden er strappet til fase-modulation (se diagram).

Potentiometer R28 stilles i sin midterstilling.

Målemodtager og distortionsmeter tilsluttes senderudgang gennem dæmpeled.

Et LF-vollmeter og en tonegenerator tilsluttes klemmerne B og F i betjeningsboksen (senderens modulationsindgang).

Indgangssignalet fra tonegeneratoren indstilles til modulationsniveau, 110 mV +20 dB svarende til 1,1 V.

Frekvensen varieres mellem 300 og 3000 Hz under indstilling af det maksimale frekvenssving.

CQM661: Δf max = 15 kHz

CQM662: Δf max = 5 kHz

CQM663: Δf max = 4 kHz

Frekvenssvinget indstilles ved hjælp af potentiometer R29 i AA601, således at det ingen steder

indenfor frekvensområdet 300-3000 Hz overskrider den maksimale værdi (Δf max). Dette skal kontrolleres ved både negative og positive modulationspidser.

Med potentiometer R27 reguleres modulationsfølsomheden således, at en indgangsspænding fra tonegeneratoren på 110 mV ved 1000 Hz frembringer et frekvenssving på 70% af maksimalt frekvenssving.

Justeringen af potentiometrene R29 og R27 gentages.

Begrænserens symmetri indstilles ved indgangsspændingen 110 mV (1000 Hz) ved hjælp af potentiometer R28 til mindst mulig forvrængning.

Modulationsfølsomheden efterkontrolleres og justeres igen hvis den har ændret sig.

Forvrængningen aflæses på distortionsmeteret. Den skal være mindre end 8%.

NB: Forvrængningen måles med de-emphasis (betoningsudligning).