

### De praktijk.

Wat afmetingen betreft zal het schakelingetje niet gauw in de weg staan en het kan gemakkelijk achter of naast een toestel worden weggewerkt. De output van deze schakeling is zo gering dat van storing op toestellen van andere luisteraars geen sprake is.

Teneinde de werkelijkheid zo goed mogelijk na te bootsen werden bij het testexemplaar tegelijkertijd een draadantenne van ca. 10 meter en de uitgang van het zendertje op de antennebus van een radiotoestel aangesloten. Dit maakte het mogelijk, het resultaat van de schakeling met bestaande omroepzenders te vergelijken en afregelen te vergemakkelijken.

Bij gebruik van een (portable) CD-speler verdient het gebruik van de line output voorkeur, daar deze een vrijwel constant volume afgeeft.

De stroomopname van de schakeling is volledig aan de tijd aangepast en bedraagt ongeveer 20 mA bij een spanning van 12 V, waardoor batterijvoeding toepasbaar is. Als batterijpakket kunnen bijv. drie stuks in

serie geschakelde platte 4½V batterijen dienen. Ook kan een gestabiliseerde netadapter van 12 V worden toegepast.

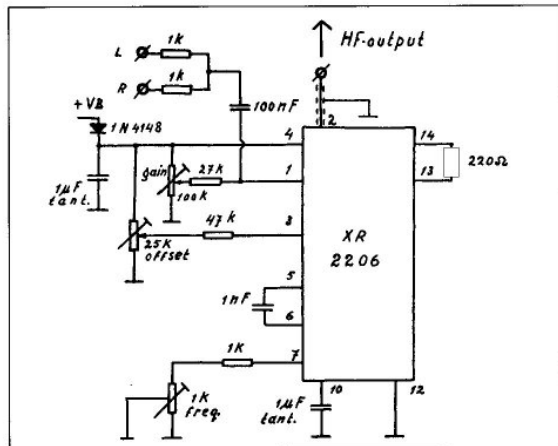
Verder is getracht een netvoeding in hetzelfde kastje aan te brengen, maar dat viel tegen, daar de schakeling nogal gevoelig is voor 50 Hz brom. In verband hiermee is besloten de schakeling zonder de voeding onder te brengen in een geheel gesloten aluminium behuizing (zie ook de foto's).

### De test en afregeling.

Nadat antenne- en aardaansluiting van de schakeling met die van het toestel verbonden zijn en de voedingsbron aangesloten is, kan met afregelen begonnen worden. Stem de radio af op een ongebruikt gedeelte van de m.g.-band, op een golflengte van ca. 500 m (600 kHz) en zet de volumeregelaar wat luider, zodat ruis goed hoorbaar is. Wanneer nu de instelpotmeter (frequentie) wordt verdraaid, zal dat op een gegeven moment een reactie, klinkend als een lichte plof, in het geluid veroorzaken, zoals dit ook optreedt bij iets te snel draaien aan de terugkoppeling bij een rechtuit-ontvanger. Nu moet zodanig afgeregeld worden dat het radiotoestel "stil" wordt (minimum ruis). Als nu een ingangssignaal op de schakeling wordt gezet, zal dit te horen moeten zijn op het radiotoestel. Is dat niet het geval, dan is het ingangssignaal mogelijk te zwak.

Potmeter "gain" moet dan zo worden afgeregeld dat het toestel een voldoende sterk geluid voortbrengt, maar dat geen oversturing (vervorming) optreedt. Hetzelfde geldt voor de offset-potmeter, waarmee de frequentie kan worden gestabiliseerd. In de praktijk blijkt dat de schakeling qua frequentie nog wat kan verlopen, maar na ongeveer een kwartier is deze gestabiliseerd.

In laboratoria wordt daarom de meetapparatuur een half uurtje vóór het gebruik aangezet.



### Materiaallijst

### Prijs ca.

1x	IC XR2206	f	10,=
1x	IC-voet 16 pens	f	1,=
1x	Instelpotm. 10-slags	1kΩ	f 3,=
1x	„ „	25kΩ	f 3,=
1x	„ „	100kΩ	f 3,=
1x	Weerstand ¼ W	220Ω	f 0,25
3x	„ ¼ W	1kΩ	f 0,25
1x	„ ¼ W	27kΩ	f 0,25
1x	„ ¼ W	47kΩ	f 0,25
1x	Condensator MKM	1nF	f 0,60
1x	„ „	100nF	f 0,60
2x	Condensator, tantaal,	1µF	f 2,=
1x	Diode 1N4148	f	0,20
1x	Alum. kastje type 5002	f	12,50
1x	Chassisdeel BNC	f	5,=
1x	„ 3,5mm stereo	f	4,=
1x	„ 5,5mm voeding	f	4,=
4x	Schroeven M3x16 VK	f	1,=
4x	Moeren M3	f	1,=
4x	Nylon isol. ringen M3	f	1,=
1x	Netadapter 220V~/12V=, gestab.	f	22,50
Totaal (zonder printplaatje)			f 75,70