

GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR DEN

PHILIPS

SCHEIDINGSKRING „PHILECTOR“ TYPE No. 4180

BESCHRIJVING

Dit apparaat kan gebruikt worden, zoowel om de selectiviteit van elk ontvangtoestel bij ontvangst van golven tusschen 200 en 600 m aanzienlijk te verhoogen (A), als om een storenden zender in dit golflengtegebied te onderdrukken (B), al naargelang het geschakeld wordt.

De scheidingskring moet dicht bij het ontvangtoestel geplaatst worden, zoodat de verbindingen tusschen scheidingskring en ontvangtoestel zoo kort mogelijk worden. Men zette den „Philector“ echter in geen geval op of dichtbij een metalen voorwerp.

A HET VERHOOGEN DER SELECTIVITEIT

AANSLUITING

De aansluiting is afhankelijk van den aard der antennekoppeling in het ontvangtoestel. Bij alle Philips toestellen moet de aansluiting volgens een der combinaties van de linker tabel worden aangebracht.

ONTVANGTOESTEL MET CAPACITIEVE ANTENNEKOPPELING	
Antenne aan scheidingskring-bus	Antennebus van ontvangtoestel ^{a)} aan scheidingskring-bus
3	2b)
4	2
5	2c)
6	2d)

- a) Bij ontvangtoestellen met verschillende aansluitbussen, kieze men de antennebus voor grootste selectiviteit.
- b) Schakeling voor grootste selectiviteit.
- c) Schakeling voor grootste geluidssterkte.
- d) Schakeling voor een zeer kleine antenne.

ONTVANGTOESTEL MET INDUCTIEVE ANTENNEKOPPELING	
Antenne aan scheidingskring-bus	Antennebus van ontvangtoestel aan scheidingskring-bus
2	3b)
2	4
2	5c)
of	
3	4b)
4	3)
4	5(c)
5	4)
6	4d)

Bovendien moet bus „1” van den „Philector” met behulp van een soepel snoer en steker met de aardleiding van het ontvangtoestel worden verbonden.

BEDIENING

De aardleiding wordt uit bus „1” van den „Philector” genomen en het ontvangtoestel op de gewone wijze zoo nauwkeurig mogelijk op den gewenschten zender afgestemd. Dan steekt men den steker van de aardleiding weer in bus „1” en draait zeer langzaam aan den knop van den scheidingskring, tot de zender, thans ongestoord, weer doorkomt.

Desgewenscht wordt thans een der andere aansluitmogelijkheden uit de tabel geprobeerd, waarbij men den knop, zoo noodig, opnieuw instelt.

Bij ontvangst van golven langer dan 600 m, moet de scheidingskring uitgeschakeld worden, hetgeen weer geschieden kan door alleen de aardleiding uit bus „1” van den Philector te verwijderen.

B HET ONDERDRUKKEN VAN EEN STORENDEN ZENDER

Voor dit doel mag de aardleiding uitsluitend met het ontvangtoestel, dus niet met den scheidingskring verbonden worden. De antenne sluit men, in plaats van op het radiotoestel, op de met „1” gemerkte bus van den scheidingskring aan. De antennebus van het radiotoestel moet met bus „6” van den scheidingskring verbonden worden.

Nu wordt het ontvangtoestel op den storenden zender afgestemd en de knop van den scheidingskring zoo ingesteld, dat deze onhoorbaar wordt; andere stations kunnen thans ongestoord ontvangen worden.

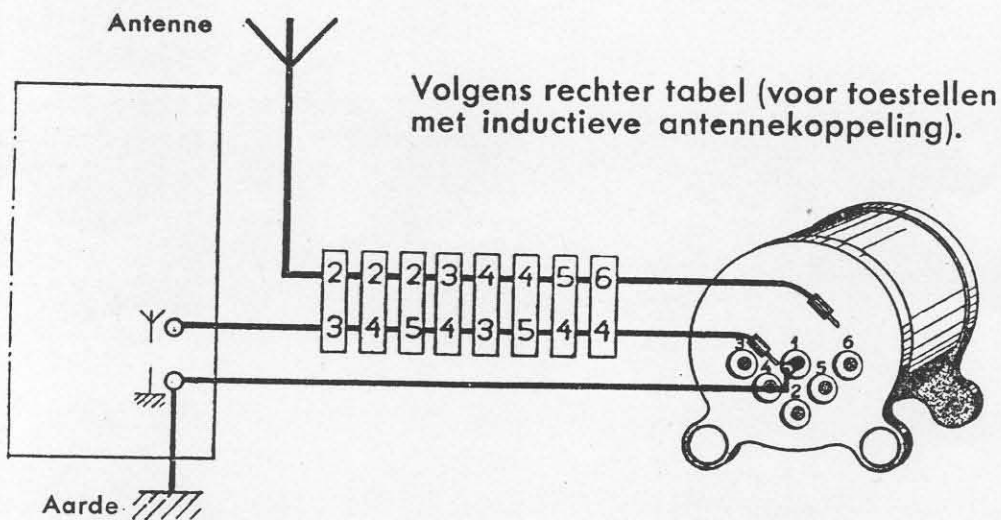
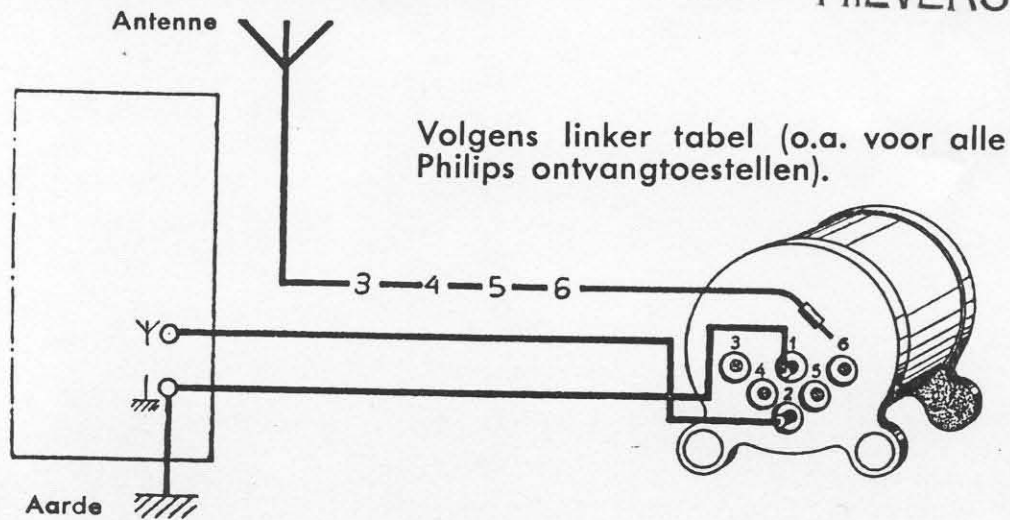
Indien een minder sterke werking van den scheidingskring voldoende is, kan het ontvangtoestel, in plaats van op bus „6”, op de met „5” gemerkte bus van den scheidingskring worden aangesloten, waardoor een grootere geluidssterkte verkregen kan worden.

De juiste keuze der aansluitingen is van groot belang, daar bij verkeerde aansluiting slechts ten deele van de werking van den scheidingskring wordt geprofiteerd.

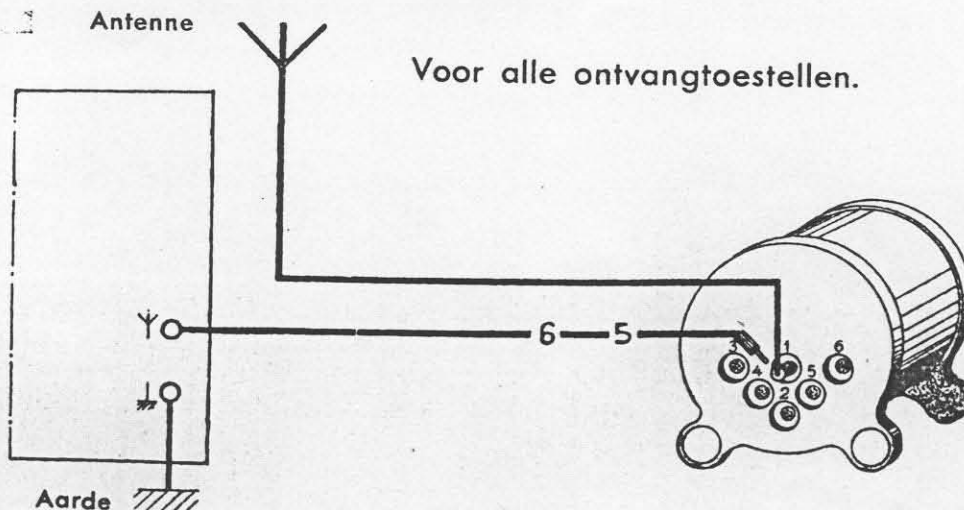
SCHEMATISCHE VOORSTELLING DER AANSLUITMOGELIJKHEDEN VAN DEN „PHILECTOR“

A SCHAKELINGEN VOOR HET VERHOOGEN DER SELECTIVITEIT

SIGNAL ENGINEERING SERVICE
HILVERSUM



B SCHAKELING VOOR HET ONDERDRUKKEN VAN ÉÉN STORENDEN ZENDER



HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN DEN PHILIPS SCHEIDINGSKRING „PHILECTOR“

Bij het ontwerpen van den „Philector“ moest rekening gehouden worden met de groote verscheidenheid van ontvangtoestellen, waaraan deze aangepast moet kunnen worden. Het is ons gelukt een uitvoering te vinden, waarmede op betrekkelijk eenvoudige wijze de gunstigste aansluiting op ieder toestel kan worden gevonden. Teneinde dit nog te vergemakkelijken, zullen wij onderstaand met behulp van eenige schema's de verschillende schakelmogelijkheden beschrijven, te meer, daar bij onjuiste

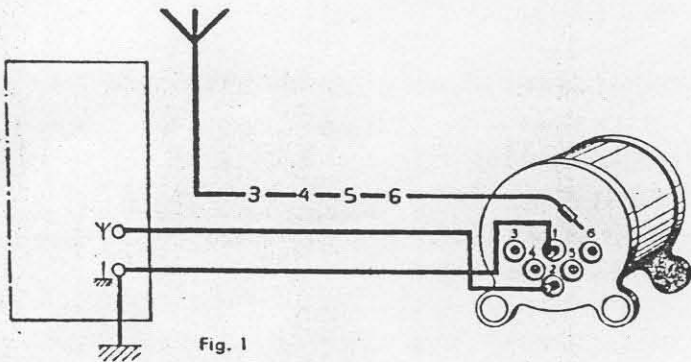


Fig. 1

aansluiting, slechts ten deele of in het geheel niet van de bijzondere eigenschappen van den „Philector“ wordt geprofiteerd. In de toekomst zullen ook aan de gebruiksaanwijzingen eenige schema's worden toegevoegd.

Behalve voor de juiste aansluiting moet men tevens zorgen, dat de verbindingen tusschen scheidingskring en toestel kort zijn en dat de „Philector“ niet in de onmiddellijke nabijheid van metalen voorwerpen staat.

De „Philector“ kan voor de volgende twee, geheel verschillende doeleinden worden gebruikt, n.l.:

- A) voor het onderdrukken van alle zenders, behalve den gewenschten;

B) als zeefkring, voor het onderdrukken van één enkelen storenden zender.

- A) Voor deze toepassing is bij een ontvanger met capacatieve antennekoppeling (zooals alle Philips toestellen) de schakeling uit fig. 1 toe te passen, waarbij de antenneaansluiting, naargelang de gewenschte geluidsterkte en selectiviteit, verschilt.

Zoo wordt bij gebruik van aansluitbus 3 de grootste selectiviteit, bij gebruik van bus 5 de grootste geluidsterkte verkregen; de aansluitbus 6 zal uitsluitend bij gebruik van een zeer kleine antenne toepassing vinden.

Indien het ontvangtoestel inductieve antennekoppeling heeft, kieze men de juiste schakeling (door probeeren) uit de in fig. 2 aangegeven combinaties.

De grootste selectiviteit zal met de 1e, 4e of 5e combinatie worden verkregen, de grootste geluidsterkte met de 3e, 6e of 7e combinatie; de laatste combinatie is uitsluitend voor gebruik van een zeer kleine antenne.

Indien men het ontvangtoestel nu wenscht af te stemmen, moet men, evenals bij ontvangst van golven langer dan 600 m, den „Philector“ uitschakelen, door de aardverbinding eventjes uit bus 1 te verwijderen; het

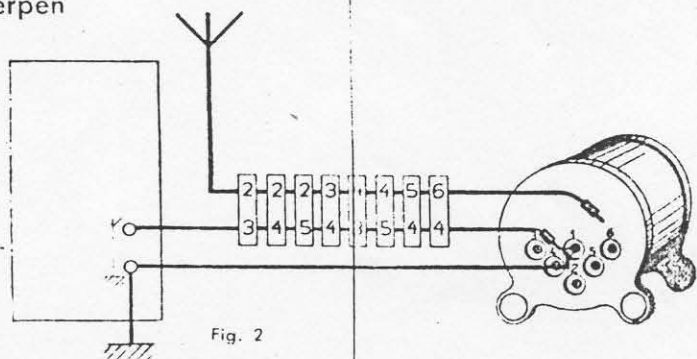


Fig. 2

HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN DEN PHILIPS SCHEIDINGSKRING „PHILECTOR“

Bij het ontwerpen van den „Philector“ moest rekening gehouden worden met de groote verscheidenheid van ontvangtoestellen, waaraan deze aangepast moet kunnen worden. Het is ons gelukt een uitvoering te vinden, waarmede op betrekkelijk eenvoudige wijze de gunstigste aansluiting op ieder toestel kan worden gevonden. Teneinde dit nog te vergemakkelijken, zullen wij onderstaand met behulp van eenige schema's de verschillende schakelmogelijkheden beschrijven, te meer, daar bij onjuiste

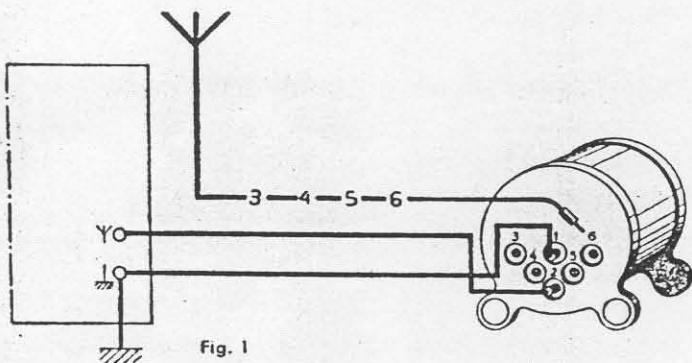


Fig. 1

aansluiting, slechts ten deele of in het geheel niet van de bijzondere eigenschappen van den „Philector“ wordt geprofiteerd. In de toekomst zullen ook aan de gebruiksaanwijzingen eenige schema's worden toegevoegd.

Behalve voor de juiste aansluiting moet men tevens zorgen, dat de verbindingen tusschen scheidingskring en toestel kort zijn en dat de „Philector“ niet in de onmiddellijke nabijheid van metalen voorwerpen staat.

De „Philector“ kan voor de volgende twee, geheel verschillende doeleinden worden gebruikt, n.l.:

- A) voor het onderdrukken van alle zenders, behalve den gewenschten;

B) als zeefkring, voor het onderdrukken van één enkelen storenden zender.

- A) Voor deze toepassing is bij een ontvanger met capacatieve antennekoppeling (zooals alle Philips toestellen) de schakeling uit fig. 1 toe te passen, waarbij de antenneaansluiting, naargelang de gewenschte geluidsterkte en selectiviteit, verschilt.

Zoo wordt bij gebruik van aansluitbus 3 de grootste selectiviteit, bij gebruik van bus 5 de grootste geluidsterkte verkregen; de aansluitbus 6 zal uitsluitend bij gebruik van een zeer kleine antenne toepassing vinden.

Indien het ontvangtoestel inductieve antennekoppeling heeft, kieze men de juiste schakeling (door probeeren) uit de in fig. 2 aangegeven combinaties.

De grootste selectiviteit zal met de 1e, 4e of 5e combinatie worden verkregen, de grootste geluidsterkte met de 3e, 6e of 7e combinatie; de laatste combinatie is uitsluitend voor gebruik van een zeer kleine antenne.

Indien men het ontvangtoestel nu wenscht af te stemmen, moet men, evenals bij ontvangst van golven langer dan 600 m, den „Philector“ uitschakelen, door de aardverbinding eventjes uit bus 1 te verwijderen; het

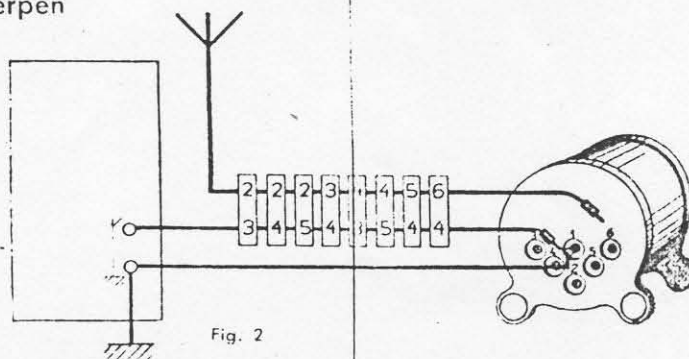


Fig. 2