

RADIO-EXPRES

TIJDSCHRIFT VOOR RADIOTECHNIEK

REDACTIE: J. CORVER EN Ir. J. L. LEISTRA e.i.



NEGENTIENDE JAARGANG

1941



UITGAVE VAN DE UITGEVERS-ONDERNEMING RADIOPERS
TE ROTTERDAM

INHOUD

A.

A-B versterker met penthoden. 236. Ver-
gelijking A, B, en AB-balans. 247.
Accuellen van 2 gram. 184.
Afgelzender m. amplitudebegrenzing. 157.
Afgelzender R.-E. Sneltrimmer. 49, 63.
Afstemmingsfijnregeling met extra lamp.
171.
Amerikaansche omroep. Transcontinental de
vierde maatschappij. 251.
Amplitude-begrenzing en modulatie in af-
gelzender. 157.
Antennekoppeling. 13. Proeven met kristal-
ontvanger. 176.
Automatische toonregeling in Telefunken-
toestellen. 249.
Automatische u.k.g. telefonie voor de tropen.
127.
Auto-radio verboden. 244.

B.

Bandbreedteregeling zonder verstemming.
93.
Bandfilter en enkelvoudige kring. Gelijkloop.
128.
Bandfilterkoppelcondensatoren en hun weer-
standoverbrugging. 136.
Bandfilterkoppelingfrequenties; berekening.
245.
Bandspreiding en fijnregeling met extra
lamp. 171.
Bandspreiding in omroepoestellen met serie-
en parallelcondensatoren. 262. In Erres-
toestellen. 267.
Banneitz †. Dr. Ing. Fritz. 107.
Batterijoctode KK2. 269.
Begrenzing, enkelzijdig en tweezijdig, voor
storingsonderdrukking. 229.
Berekeningen omtrent C en R parallel of
serie. 177, 214.
Berichtendienst Ned. Omroep. 95.
Betere spoelstellen. 53.
Betere tweekringer. 5.
Boekbespreking. Bekn. Handb. Electrotech-
niek v. d. Bilt. 11. Bekn. Leerb. Electro-
technisch ambachtsonderwijs v. Duuren.
11. Van punt naar vierde dimensie, Ver-
linden. 23. Philips Bücherreihe. 26. Jong-
gens Radioboek de Vries. 47. Wereld in
10 regels, Schwarz. 100. Geluidsverster-
king, de Schepper. 131. Zoo werkt de
Radio, E. Aisberg. 143. Kleine trans-
formatoren, M. Douriau. 215.
Bouwontwerpen. Betere twee-kringer. 5.
R.-E. Sneltrimmer. 49, 63. Versterker
lampvoltmeter. 87. Verbeterde 1939 gram-
mofoonversterker. 97. Spoelenmeter. 91.
Megatron 1941. 109, 125. Verrassend een-
voudige spoelenmeter. 121, 137. Twee
hoogfrequent met Megatron. 161. Voor-
zetapparaat met menglamp. 181. Met 2
lampen. 199.
Brugmeting A.E.G. voor kleine spannings-
verschillen. 146.
B-versterker; maximale dissipatie. 254.

C.

Communicationreceiver. Wat is — ? 55.
Kwarts kristal voor stabilisatie. 90.
Condensatormicrofoon Siemens zonder in-
gebouwd versterker. 272.
Condensator van 1 farad. 286.
Coronograaf. 194.

D.

Dissipatie; maximale bij B-versterker. 254.
DK21 octode. 202.
Dobbelsteenspoelen van Dralowid. 7.
Doode gang. 19. Verbetering. 34.
Draagbare ontvanger 2200 gram. 261.

Driekrings mfr. transformatoren. 103.
Drukwerken. Prijscourant Kontakt. 23. Dra-
lowid-agenda. 29. Sonotronbrochure. 29.
Siemens-handboek meetinstrumenten. 47.
Voorzetapparaat Groeneveld. 116. Ge-
hoorresten doofstommen. 198. Hapé Tele-
radio. 198. Record-catalogus. 216. Aan-
vullingsprijscourant Groeneveld. 227, 261.
Aurora Kontakt super. 244. Eraf soldeer-
transformator. 261. Hapé service-oscil-
lator. 268.
Duitse omroepuitzendingen. 4.
Duitsland. Luisteraarsdichtheid. 261.
Dwergsuper. 277.

E.

ECH₄, triode-remroosterhexode. 133. Ver-
betering. 151.
ECH₂₁. 258.
E.c.o. — beteekenis van anode-impedantie.
255.
Electrolytische condensatoren. Meting. 113.
Electronen-microscoop; electrostatische van
A.E.G. 188.
Electronen-microscoop van RC A. 197.
Electronenstralen gedragen zich als golf-
verschijnselen. 179.
Electronen-teller. 165.
Erigenamenoproeping per radio (Court of
missing heirs). 52.
Examenreglement radiotechnicus; wijziging.
45.
Examen-uitslagen radiotelegrafist enz. 12,
93, 180.
Examen-uitslagen technicus en monteur. 44.

F.

Farad. Condensator van 1 —. 286.
Fase-omkeer met ECH₂₁. 259.
Fase-omkeerschakeling; verbeterde. 17.
Feldmann †, Prof dr. C. 173.
Frequentie. Een bovenste grens? 222.
Frequentiemeter voor het kortegolgebied.
255.
Frequentiemodulatie. Bezwaren. 169. Prof.
Koomans over —. 257.
Frequentiemodulatie in Denemarken. 140.
Fijnregeling der afstemming met extra lamp.
171.

G.

Geiger-teller. 165.
Geleiding en supra-geleiding. 142.
Geluid; onhoorbaar. 10.
Gelijkloop van bandfilter en enkelvoudigen
kring. 128.
Gelijkrichter hooge spanning zonder trans-
formator. 283.
Gelijkspanning, constante van Philipsappa-
raat. 102.
Gemachtigde radioverenigingen. 267.
Gloeidraadvervorming in groote zendbuizen.
209.
Gloeilamp als stabilisator. 195, 241.
Gloeispanning. Transformatie 4 op 6,3 volt.
239.
Golfengtekeuze voor k.g.-verkeer. 77.
Grammofoonversterker R.-E. 1939 verbeterd.
97.

H.

Harmonischen nreffrequentie uit p.s.a. 265.
Hoogfrequentie-indicator. 213.
Hoogfrequenttrap voor k.g.-ontvangers. 37.
Hoogfrequent twee maal met nieuwe Mega-
tron. 161.
Hoog- of laagfrequentversterking. 33.
Hoogste frequentie. 222.
Hooren van lage tonen, die er niet zijn. 73.

J.

Jaarbeurs te Utrecht. 210.

K.

Kathodestraal-oscillograaf, raadseltje. 285.
Kit tegen hitte bestand. 143.

Kleurveranderende stationsschaal. 115.
Koolmicrofoon met stroom uit het p.s.a. 27.
Koppelingfrequenties in bandfilters; bere-
kening. 245.
Kortegolf-frequentiemeter. 255.
Kortegolf-ontvanger met menglamp tot
super gemaakt. 226.
Kortegolf-ontvangers. Vroeger beschreven
typen. 36. Hoogfrequenttrap gewenscht.
37.
Kortegolf-ontvangst met voorzetapparaat.
181, 199.
Kortegolfsuper. Meting van C en L in oscil-
lator. 82.
Kortegolf-verkeer. Golfengtekeuze. 77.
Kosmische stralen. 222.
Kosmische straling waargenomen met Gei-
ger-teller. 165.
Kristalontvanger voor proeven omtrent
antenne-koppeling. 176. Kristalontvanger
storend. 232.
Kwarts kristal voor stabilisatie in een com-
municatie-ontvanger. 90.

L.

Laagfrequentversterking met varilamp. 109.
Laagste tot hoogste frequentie. 222.
Lamp als variabele capaciteit. 171.
Lampfitting-figuur. 192.
Lampvoltmeter met versterker. 87.
Lamptester. 80.
Lage tonen hoorbaar, die er niet zijn. 73.
Lilliput-orkest. 173.
Luidsprekers in ring van latoenkoper. 251.
Luisterverbod. 44, 267.

M.

Magneetstaal voor luidsprekers. 57.
Marconi-mausoleum. 251.
Meetbrug Philoscop. 187.
Megatron-afstemeenheden 1935, 1938. —
141. Twee maal hoogfrequent met nieuwe
eenheid. 161.
Megatron 1941 met varilaagfrequentlamp.
109.
Menglamp in plaats van lfr. lamp in 3 lam-
per. 226.
Menglampen. Vervanging 4-volts door 6-
volts. 239.
Meten van electrolytische condensatoren.
113.
Meten van stroomen in ononderbroken
ketens. 281.
Meten van zeer groote weerstanden. 185.
Meting kleine spanningsverschillen met brug
van A.E.G. 146.
Meting spoelkwaliteit. 91, 121, 137.
Mexicaansche hond. Nieuwe. Ook een super
kan storen. (Fluit op Keulen van Zeesen)-
85.
Microfoon. Kool— met stroom uit p.s.a. 27.
Microfoonshakelaar voor kortsluiting in
studio's. 209.
Microfoon. Siemens condensator — zonder
bijgebouwd versterker. 272.
Middenfrequenttransformatoren driekrings.
103.
Modulatiecontrole door meting der nega-
tieve pieken. 250.
Modulatie in afgelzender met amplitude-
begrenzing. 157.
Moreschrift, toepassingen en oefening. 217.
Multivibrator als afgelzender. 49, 63.

N.

Nederlandsche omroepzenders. 3. In repa-
ratic. 25, 136, 170.
Nederlandsche omroepzenders gelijktijdig
hoorbaar op 337 m. 193.
Negatieve piekmeter voor modulatiecontrole.
250.
Nulpunt-onderdrukking. 145.

O.

Omroeporganisatie. 3, 22, 25, 66. Ir. Her-
weyer dir.-gen. 86. Berichtendienst. 95.

Omroepzenders. Nederlandsche. 3. In reparatie. 25, 136, 170.
 Omroepzenders. Nederlandsche — gelijk tijdig op 337 m. 193.
 Onhoorbaar geluid. 10.
 Ontkoppelen. 9, 45.
 Ontladingsverschijnsel in groote zendbuizen. 209.
 Ontvangst voor publiek in Afghanistan. 173.
 Oscillator electronisch gekoppeld; betekenis van anode-impedantie. 255.
 Oscillatoren met RC-ketens. 195, 205, 233 241.
 Oscillatorkring; impedantie tijdens oscilleren. 219.
 Oscillator L van de super. 39.
 Oscillator roosterconstructie. 221.
 Oscillatorschakeling. Een onbruikbare —, die toch interessant is. 81. Theorie ervan. 153.
 Oscillatorspanning gestabiliseerd met gloeilamp. 195, 241.
 Oscillograafbeeld van gemoduleerde trilling scheefgetrokken. 285.
 Oscillogrammen op papier gefotografeerd. 253.
 Oude problemen. Doode gang. 19. Verbetering. 34. Hoog- of laagfrequentversterking. 33. Spoelkwaliteit en eigencapaciteit. 41.
 Overgenereeren. 219.

P.

Phase-omkeer, zie Fase.
 Philips gelijkstroom-voedingsapparaat. GM 4560. 102.
 Philips octode DK21. 202.
 Philips Porteldisc. 70.
 Philips 50-jarig bestaan. 143.
 Philipscop meetbrug. 187.
 Photocel met 50-voudig verhoogde gevoeligheid. 209.
 Photograferen van oscillogrammen op papier. 253.
 Piccard's onderwater-ballon. 127.
 Piek van versterkers; symmetrische ligging. 1.
 Plaatsstroomapparaat levert toonfrequente spanning. 265.
 Poollicht en radiostoring. 218.
 Postmuseum. 119.

R.

Raamantenne, één winding. 129.
 Raamantenne; richteffect. 147.
 Radio-onderwijs. 146.
 Radiostoringen en zonnecorona. 194.
 Radiovereenigingen. Gemachtigde. 267.
 RC-oscillatoren. 195, 205. (éénlampstoon-generator). 233. (twee en meer lampen). 241.
 Residu (hooren lage tonen, die er niet zijn). 73.
 Resonoscoop. Zichtbaar stemmen van muziekinstrumenten. 106.
 Roosterconstructie oscillator. 221.

S.

Scheepvaart- en Luchtvaartinstituut Rotterdam. 53.
 Serie- en parallelschakeling. Omrekening 177, 214.
 Siemens condensatormicrofoon. 272.
 Single Signal. Wat is —? 55.
 Sleutelbuizen. E-serie. 258. U-serie. 270.
 Sneltrimmer. 49, 63.
 Soldeerbout. Voorschakelweerstand. 175.
 Soldeeren. 163. Met kortsluitstroom. 164.
 Spanningsmeting stroomloos. 21. Met onderdrukt nulpunt. 145. Nieuwe brugmeter A.E.G. 146.
 Spoelen-meetapparaat MM. 91. Verrassend eenvoudige inrichting Ls. 121, 137, 152.
 Spoelkwaliteit en eigencapaciteit. 41.
 Spoelstellen voor 2-krings toestellen. Maak ze zelf beter. 53.
 Sprongkarakteristiek. 268.

Stabilisatie p.s.a. met neonlamp of triode. 279.
 Stabiliseeren oscillatorspanning met gloeilamp. 195, 241.
 Stemmen. Zichtbaar, van muziekinstrumenten. 106.
 Stereofonische film. 118.
 Storende kristalontvanger. 232.
 Storingsonderdrukking aan het ontvangtoestel. 229.
 Stralingscontrole voorzetapparaat. 213.
 Studierubriek. 8.
 Superheterodyne. Padder-berekening. 31.
 Oscillator L-berekening. 39. Oscillator lager in frequentie dan signaal. 61. Niet-kloppende k.g.-schaal. 71. Meting C en L in oscillatorkring op korte golf. 82.
 Superingang met batterioctode KK2. 269.
 Super kan storen. Fluit van Zeesen op Keulen. 85.
 Super met 50 golfbereiken. 117.
 Superregeneratieve ontvanger. 149.
 Superschema 2 x ECH21 en EBL21. 260.
 Suprageleiding. 142.
 Symmetrische ligging van de piek bij versterkers. 1.

T.

Taal. Eigen —. 140.
 Tegenkoppeling bij lampen met ingebouwde dioden. 94.
 Tegenkoppeling. Zeer eenvoudige. 221.
 Telefonie op u.k.g. voor de tropen. 127.
 Telefunken overgegaan aan A.E.G. 246.
 Televisie in Amerika. 154, 261.
 Televisie in kleuren. 107.
 Televisie. Prof. Koomans over —. 257.
 Toonfrequente spanning uit het p.s.a. 265.
 Toonregeling automatisch in Telefunken-toestellen. 249.
 Tramstoringen en vonken. 18, 25.
 Trautonium. 67.
 Tropentelefonie op u.k.g. 127.
 Tweekringer; betere. 5.
 Twee maal hoogfrequent. 5. Met nieuwe Megatron. 161.

V.

Vakopleiding radiobranche. 146.
 Vakraad radio-ambacht. 221.
 Varilaagfrequentlamp in „Megatron 194”. 109.
 Verbod van luisteren. 44, 267.
 Vereenigingen. Radio—. Gemachtigde voor —. 267.
 Verkeersaanwijzingen voor auto's per radio. 207.
 Versterker AB-type met penthoden. 236.
 Versterkers, nieuw gezichtspunt; symmetrische ligging van de piek. 1.
 Versterker. Verbeterde grammofoon— „R.-E. 39”. 97.
 Versterker voor lampvoltmeter. 87.
 Vlieghoogtemeter Western Electric. Zendlamp ervoor. 251.
 Volksontvanger Zwitserland. 54.
 Vonkbestrijding trams. 18, 25.
 Voorschakelweerstand voor soldeerbout. 175.
 Voorspelling van zonnevlekken en radiostoringen? 190.
 Voorzetapparaat met een nienglamp. 181. Met 2 lampen. 199. Stralingscontrole. 213. Golschaal-ijking. 225.

W.

Weerstanden. Meting van zeer hooge. 185.
 Weerstanden. Nauwkeurige. 86, 112.
 Wereldomroep. NBC gaat relayeeren. 10.
 Windgeneratoren. Stabiel. 70.
 Wolframgloeidraad. Uitvinder Hanamann †. 35.
 Woord †. F. W. C. van der —. 26.

IJ.

IJking van een voorzetapparaat. 199.
 IJzerkernspoelen. Dobbelsteen Dralowid. 7.
 Wikkelen van —. 69.

Z.

Zaklantarens met buisvormige verlengstukken. 23.
 Zendbuizen. Ontladingsverschijnsel. 209.
 Zenderschaal met kleurverandering. 115.
 Zenders, waarnaar men mag luisteren. 267.
 Zendlamp 5 watt op 20 cm. 251.
 Zichtbaar stemmen van muziekinstrumenten. 106.
 Zoemerspanningen in meetinstrumenten. 174.
 Zonnevlekken en radiostoringen te voorspellen? 190.
 Zonnevaarnemingen en radiostoringen (Coronograaf). 194.

BEPROEFDE TOESTELLEN EN ONDERDEELLEN.

A.

Aandrijfsnaar voor afstemschaal. 80.
 Acular-sehakelaarverklikker. 198.
 Amroh fijnregelknop, type 1700. 23.
 Amroh-spoelen 502 en 532. 160.

C.

Connector kristalpickup. 32.

D.

Dralowid miniatuur-ijzerkernspoelen. 54.

E.

Electro Boy schakelklokje. 32.

G.

Golfbereikschakelaars. 268.
 Gossenmeter 1 mA. 124.
 Gossenmeters 100 en 250 mA. 32.
 Grammofoonnaalden langspelend. 208.
 Groeneveld-voorzetapparaat. 116, 160.

H.

Heliogen koppelsteker. 32.
 Hapè Teleradio. 198.
 Hydra electrolytische condensatoren. 23.

K.

Keramische onderdelen. 160.

M.

Megatron 3-krings afstembaarheid. 101.
 Mehne-schakelrelais. 235.
 Mentor afstemmooghouder. 160.
 Mentor geïsoleerde alligatorclommen. 2.
 Mentor lampfitting met ringbevestiging. 124.
 Montage-kniptang. 148.

N.

Nova meetcel 50 mA. 278.

P.

Pertinaxkoker voor k.g. spoelen. 209.
 Plugcombinatie vierpolig. 208.

S.

Schaaper-spoel voor voorzetapparaat. 208.
 Schroevenduur. 263.
 Snoer, enkeladerig. 179.
 Sonotron tegenkoppelfilter. 29.
 Stekers met haaksche bussen. 209.

V.

Varta-accu MK5 voor koffer-ontvangers. 148.
 Volkslamp. 44.

W.

Wisi kristaldetector-ontvangers. 79.
 Wonderplug. 244.