

# RADIO-EXPRES

TIJDSCHRIFT VOOR RADIOTECHNIEK

Redactie: J. CORVER en Ir. J. L. LEISTRA e.i.

## 25ste Jaargang 1948

### INHOUD

#### A.

Acoustische absorptie van board-platen. 278.  
Amateurzenders. Aantal in V.S. 240a.  
Amerikaanse prijzen voor oud legermateriaal. 71.  
Amerika's uitvoer. 52.  
AM met FM-kwaliteit. 170. Op  $3\frac{1}{2}$  m golf-  
lengte. 193.  
Antenne. Concentrische —. 267.  
Antennewerking van diëlectrica. 262.  
Antennewerking van spleten. 78.  
Armband-telefoniezender. 111.  
Atoomsplitsing-gevaar. 181.  
Autoradio's Amerika. 52.  
Avro's zilveren jubileum. 158.

#### B.

Balansschakeling met autom. verzekerde sym-  
metrie. 144a.  
Bandmetaal voor Lechersystemen. 133.  
Batterijen. Droge. 129, 284.  
Bedrading. Gedrukte — van Dr. Brunetti;  
Bureau of Standards. 111.  
Belasting Engeland radiotoestellen. 168.  
Beproefde producten. Hapè Suppleto. 36.  
Unitran 3U12. 47. Hapè soldeerbout. 94.  
Phonochassis. 204a.  
Blinden. Lantaren voor —. 276a.  
Bloedonderzoek door weerstandmeting. 216a.  
Boardplaten-absorptie. 278.  
Boekbespreking. Radiolampen-vademecum  
1948. 35. Techn. Comm. Radio Vademe-  
cum. 35. BBC Yearbook. 36. Radarcursus  
I. v. R. 50. Frequentzmodulation. 59. MK  
bouwplaten. 47. Toepassingen v. d. elec-  
tronenbuis in ontvangtoestellen en ver-  
sterkers. 72. Catalogi Pach. 95. Frequent-  
tie-modulatie (Aisberg). 107. Avro Aether-  
gids; MK Radiogids; World Radio Hand-  
book. 107. Korte samenvatting Electrici-  
teitsleer (het Giorgistelsel). 143. Radio-  
ontvangst in theorie en practijk. 144.  
Radiotechniek Roorda. 156a. Radiomeet-  
instrumenten en metingen. 168a. Kathode-  
straaloscillograaf Brans. 180. Superhetero-  
dyne-boek. 180. Van kristalontvanger tot  
super. Diks. 216. Radiotechniek. Diks. 239.  
Leerboek Oosterwijk 252a. Theor. grond-  
slagen Radiotechniek. Bolier. 252a. Elec-  
tronenstraaloscillografen. v. d. Berg. 262.  
Jongens Radioboek deel II. 263.

Braille-opschriften voor meetinstrumenten.  
81.  
Brede band mfr. trap. 19.  
Bromspanning onhoorbaar gemaakt. 248.  
S. G. Brown †. 224.  
Brown'se beweging. 187.  
Brusselse studio. 135, 153, 166.  
Buizen voor korte golven. 215.  
Burgess magnesiumcel. 129.  
Burrows, Arthur —. †. 18.

#### C.

Camerasluit met Kerr-cel. 7.  
Capacitieve versus inductieve antenne-kop-  
peling. 23.  
Citizen's Radio. 107, 128.  
Clandestiene zender. 102. In Duitsland 198.  
Coaxiale kabel. Langste ter wereld. 144a.  
Concentrische antenne. 267.  
Contrastregeling. 279.  
Corver, J. 70 jaar. 169.  
Cyclotron Nederland. 12. Universiteit Wash-  
ington. 50.

#### D.

Decca-navigator. 220. Decca Navigator Co.  
242.  
Decibel. 157.  
Decimale stelsel in Zuid-Afrika. 234.  
Dellinger. 168a.  
Dellinger-storingen voc.spelbaar? 170.  
Diamant als detector. 18, 38.  
Diëlectrische antenne. 262.  
Dipoolkoppeling. 65.  
Distributie contra toestellen. 1. Distributie  
als monopolie van PTT. 49.  
Dood door radio in badkamer. 156.  
Draaispoelmeters. 149, 174, 203.  
Droge batterijen. 129, 284.  
Duitse toestelfabricage. 38, 96a. Duitse om-  
roep. 266.

#### E.

EDT-kristallen. 2.  
Eénzijdbandtelefonie voor amateurs. 84.  
Electret. 121, 153.  
Electrisch reukorgaan. 182, 195.  
Electronenmicroscoop van 40 000 volt. 158.

Electronische long. 234.  
Electronische navigatiemiddelen. 220.  
Element no. 43. 132.  
Eriscoop. 190.  
Examen-uitslagen. 228.

## F.

Facsimilé. Philips zendt een kwarto vel in 8 sec. 106. In Amerika. 127, 250.  
Faze-omkeer schakeling met autom. verzerde symetrie. Waarden der onderdelen. 144a.  
Ferrietten als kern voor mfr. transformatoren. 185.  
Film in dienst van televisie. 254, 276.  
FM. Proeven van PTT. 2. Modulatie van lichtstralen. 11. Superregeneratieve ontvangst. 13. Voorzetapparaat. 15. Gevaarlijk voor Ned. Omroep. 25. Verhoudingsdetector. 51. Fremodyne. 53. Golfmeter voor 50—200 MHz. 43. Storing te Londen door Amerika. 64. FM proeven zijn nuttig (ook aan impulsmodulatie is aandacht te schenken). 100. FM over de oceaan. 102. Vergunningen in Amerika. 124. Bezwaar in Engeland. 138. Terugkeer tot gewone omroepkwaliteit in Amerika. 147.  
FM en PM. 27.  
FM-kwaliteit met AM. 170, 193, 243.  
FM-octrooistrijd. 240a. FM-ontvangst vereenvoudigd (Roddam). 244, 282. FM als tussenschakel voor radiodistributie. 243.  
FM-verbinding Parijs—Montmorency. 8, 17. Fremodyne. 53, 61, 66.  
Frequentiestabilisatie voor 12.5 mm golflengte. 165, 170.

## G.

Gehoorkrommen. 30.  
Geluidswagens hinderlijk. 212.  
Gelijkrichtbuis van Hull voor 30 000 V. 173.  
Gelijkrichter Westeht. 196.  
Golfgeleiders en trilholten. 32, 54, 82.  
Golflengtenregeling 15 Mrt. 1950. 219.  
Golflengtevariatie tijdens transmissie? 161.  
Gramfoonkast geluiddicht. R.C.A. 55.  
Gramfoonplaat 45 minuten speelduur. 226.  
Gramfoonplaten-machine Streffoon. 255.  
Grote capaciteit. Wanneer voordelig. 145.

## H.

Halfgeleiders. Geheimen van —. 237.  
Joh. Hemmes †. 278.  
Hoekkoper Lechersysteem. 134.  
HF-verhitting. 11.  
Hoge tonen (onhoorbare). 22, 26.  
Hoogvacuum in radiobuizen. 208.  
Hoorapparaten in Engeland. 26.

## I.

Ideale transformator-vraagstuk. 105.  
Impedantie van transmissielijn-secties. 134.  
Impulsmodulatie voor het gebruik bij televisie. 102. Acht gesprekken over één zender in Zuid-Afrika. 102.

Inductieve versus capacitieve antenne-koppeling. 23.  
Ingangskringen. 23.  
Inhuldigingsfeesten en Omroep. 205.  
Intelix. 190.  
Internationale regelingen. 251.  
Ionosfeer beïnvloed door de Maan. 234.  
Isolatiematerialen als antenne. 262.

## J.

Jaarbeurs. 88, 195, 207.  
Jongeren Rubriek voor de —. Zie tegenkoppeling.  
Jubileum I. v. R. 36a. Radio Expres. 49.  
N.S.F. 48. Kootwijk. 109. AVRO. 158.

## K.

Kabelbreuk-onderzoek met radar. 198.  
Kabelverbindingstekker. 234.  
Kathodestraalbeeld, dat 3 weken zichtbaar blijft. 162.  
Keramische materialen met hoge diëlect. constante. 206.  
Kerkhofradio. 156a.  
Kerrcel camera-sluiters. 7, 168.  
Kleurentelevisie. 258, 274.  
Klikgolfmeterrijking 50—200 MHz. 43.  
Korte golven. Buizen voor —. 215.  
Kristaldioden. Verschillende typen van Sylvania. 138.  
Kristallen EDT. 2.  
Kristallen. Als versterkers en oscillatoren. 171, 217, 237. Voor frequentie-modulatie. 253. Pickard ontdekker der detectie door —. 192a, 286.  
Kussentelefoon. 46.  
Kwaliteitsontvangst. Toonhoogte; spanning en stroom. 183. Gehoorkrommen. 30, 199.  
Overdrachtsweg. 210.  
Kwaliteitsweergave (A. Brandon). 21, 29.

## L.

L/C-verhouding klein. Wanneer, waarom en in hoeverre voordelig. 145.  
Lechersystemen met lagere impedantie dan met draden. 133.  
Lenzen van metaal voor radio-bundeling. 113.  
Lichtbundels en radiostraalbundels. 177.  
Loomis vond radio uit vóór Marconi. 195, 225.  
Luidsprekerproblemen en hun oplossing. 159, 172.  
Luidspreker-reparatie. 76.

## M.

Maaninvloed op de ionosfeer. 234.  
Magnetische geluidsofname in code. 179.  
Magnetische geluidsoptekening. Staaldraad. 89. Band met ijzerpoeder. 112.  
Magnetische stormen voorspelbaar? 170.  
Mallory kwikoxydecel. 129.  
Metaalblad. Dunste. 134.  
Metalen radio-lenzen. 113.

Meters en metingen. Weekijzer-voltmeter. 80, 103. Stroommeter. 130. Draaispoel. 149, 174, 203. Schaalcorrectie. 227. Hitte-draad en electrostatisch. 271. Middenfrequent-transformatoren. 185. Middenfrequenttrap met brede band. 19. Mfr. versterker examenvraagstuk. 118. Miniatuurtoestellen. 111. Microfoon met zender. 124. Mijndetectoren. 229. Mijndetector voor de vee-arts. 148.

## N.

Navigatie-middelen. Electronische —. 220. Negatieve terugkoppeling. 56, 68, 92, 115, 138, 163, 235. Neus. Electriche. 182, 195. Nutley communitytoren. 168a. Nylon en radio. 38.

## O.

Olympische spelen; televisie. 179. Omroep Australië vraagt meer geld. 111. Zuid-Afrika moet geld vinden uit reclame. 252. Omroep. Techn. installatie N.C.R.V. 38. Hulpzender Twenthe, FM-verbinding Zeeland. 122. Aantal luisteraars. 38, 96a, 120a, 158, 224, 243. Omroepoestellen Engeland. 250. Onderdelen radiotoestel. 11. Onhoorbaar hoge tonen van belang? 22, 26. Ontvangstoestellen in Nederland. Overzicht 1947. 1. De gestolen toestellen. 26. Oproepdienst. 173. Overproductie toestellen in Engeland. 212.

## P.

Paddingkromme-contrôle. 269. Particulier radioverkeer. 107, 128. Permanente electriciteit? 121. Phase-omkeer. Zie Fase. Philips Ela studio. 206. Philips facsimilé. 106. Philips procedé voor Schmidt-optiek. 123. Philips televisie-demonstratie. 85. Te Brussel. 102. Tegenspraak zender Hilversum. 158. Stereoscopische televisie Australië. 266. Pickard, ontdekker kristal-detectie 70 jaar. 192a, 286. Pickup zonder rubberdemping. 261. Planck  $\dagger$ . 2. Platenwisselaar met staande platen. 138. PM en FM. 27. Pye-televisie met impuls-modulatie voor het geluid. 102.

## R.

Radar-afweer. 39. Radar-„engeltjes”. 71. Ontvlaming van bliksemlichtlampen. 107. Vliegtuigen voor radar onzichtbaar gemaakt. 124. Radar-kartering in Australië. 127.

Radarbeeld en foto. 158. Radar naar de Maan op 17 en 14 m golflengte. 112. Radar voor de Mersey (Liverpool). 141. Hoek v. Holland. 212. Radar proefstation Noordwijk. 220. Radaroctrooi. 243. Radiocentrale contra toestel. 1. Radioluisteraars in Nederland. 38, 96a, 120a, 158, 224, 243. Radiolympia. Aantal bezoekers. 36a. Uitstel tot 1949. 72. Radioreparateurs Amerika. 67, 156a. Radiostraalbundels vergeleken met lichtstraalbundels. 177. Radiotoren van 800 m. 91. Radiowetgeving. 99. Ratio-detector. 51. Rapport BBC. 265. Reclame-omroep. Prijzen in Amerika. 38. Regelversterker NRU. 278. Reiswijzer-automaat. 190. Rekenmachines. Rusland. 2. Reportages inhuldigingsfeesten. 205. Reportagezender NRU. 278. Residu. 26. Ruisweerstand; equivalente. 187.

## S.

Sandwich-geleiders. 134. Schaalcorrectie voor meters. 227. Schakelaar. Electronische —. 240. Spanningsmetingen stroomloos. 249. Spleet-antennes. 78. Stereofonie met magn. band. 171. Stereoscopische film en televisie. 266. Storing door hoogfrequentverwarming. 224. Storingen door TL buislampen. 247. Streffoon. 255. Studio te Brussel. 135, 153, 166. Superheterodyne contrôle op paddingkromme. 269. Superregeneratieve FM-ontvangst. 13. Fre-modyne. 53, 61. Golfmeting. 43. Dipoolkoppeling. 65. Synchrodyne-ontvanger. 3. Verbetering. 26. Korte golf. 58. Haalt overlappende zijbanden uit elkaar. 73, 98. Korte golf. 125.

## T.

Tegenkoppeling. 56, 68, 92, 115, 138, 163, 235. Televisie-accord in Europa? 241. Televisie-amateurs Groningen. 266. Ontvangst Oosterbeek. 207. Televisie-commissie in Nederland. 243. Televisiezender-plan te Den Haag. 266. Televisie-Genootschap. Continentaal —. 234. Televisie in bioscoop. 99, 148, 214. Stereoscopisch. 266. Omzetting 30 in 24 beelden. 276. Televisie in de Ver. Staten. 101, 114, 128, 142, 156, 192a, 260. In Engeland; aantal toestellen 171.260. Televisie-oog Eriscoop. 190. Televisie over 300 km afstand. 102. Over 200 km in Nederland. 266. 9000 km. 278.

Televisieprogramma-uitwisseling met film. 170, 254.

Televisie. Bij kaarslicht. 15. Ontvangst Parijse zender tijdens oorlog in Engeland. 64. Uit vliegtuigen. 66. Proefuitzendingen Philips. 67. Aantal toestelbezitters in Engeland en Amerika. 75, 171. Philips demonstratie. 85. Distributie van televisieprogramma's. 91. Radiorelais Engeland. 94.

BBC gebruikt Pye-impulsmodulatie voor het geluid. 102. Terrein voor 2de Engelse zender. 110. 3de Engelse zender. 179. Amerika vraagt betere programma's. 120. Philips procedé voor Schmidt-optiek. 123. Tegen auto-storingen in Engeland. 124. „Sneeuw” door zonnestoringen. 124. Televisie in de operatiezaal. 131. Laat de Maan zien. 147.

In ambassades tijdens Olympische spelen. 179. Pye-ontvanger met seriebuizen. 224. Bezoek Radio-Unie te Eindhoven. 243. Kleurentelevisie. 258, 274. Op golflengten 40 en 80 cm. 283.

Tellegen. Ir. B. D. H. buitengewoon hoogleraar. 15.

Temperatuurmeting door thermogeuris. 266. Tentoonstelling. Duitse —. 240a.

Thévenin. Stelling van —. 151.

TL buislampen. Ontstoring. 247.

Transistor. Versterking zonder vacuumbuizen. 171, 217, 237.

Transmissielijn-secties. Impedantie van —. 134.

Trilholten en golfgeleiders. 32, 54, 82.

Triodevergelijking (ook geldig voor penthoden). 58.

Tijdschakelaar. Eenvoudige —. 191.

## U.

Uitvinding radio vóór Marconi. 195, 225.

Ultra geluidstrillingen. Biologische veranderingen. Kanker. 254.

## V.

Vacuumfactor. 208.

Vecarts werkt met mijn detector. 148.

Verhoudingsdetector. 51. Rapport BBC. 265.

Versterker. Regel — NRU. 278.

Versterking zonder vacuumbuizen. 171, 217, 237.

Vidor kaliumcel. 284.

## W.

K. B. Warner †. 250.

Wereldomroep. 37. Naar Amsterdam. 122.

Niet naar Amsterdam. 243.

Westeht-gelijkrichter voor zeer hoge spanningen. 196.

Westinghouse-jubileum. 250.

## IJ.

IJzeren long vervangen door electronische. 234.

IJzerkernspoelen; bewikkeling. 132a, 144a.

## Z.

Zaklantaren voor blinden. 276a.

Zender Ver. Naties 1000 kW. 7.

Zenderversterking in de oorlog in Engeland. 66.

Zender voor reportages NRU. 278.

Zendvergunningen Duitse amateurs. 226.

Zonnestoringen bij televisie zichtbaar als „sneeuw”. 124.

Zonnevlekkenmaximum sterkste sedert drie eeuwen. 64.

Zo was het 25 jaar geleden. 84, 96, 108, 120, 132, 144, 157, 168a, 180, 191, 205, 228a, 240, 252a, 263, 276a, 288a.