

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD

VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR RADIO-TELEGRAFIE

REDACTEUR: J. CORVER.



NEGENDE JAARGANG

1931

UITGAVE VAN N.V. UITGEVERS-MIJ. v/h N. VEENSTRA

TE 's-GRAVENHAGE

INHOUD.

A.

- Activiteit op 3,5 M. Hz. De A.R.R.L. organiseert een DX luistertest. 497.
Afstandbepaling. 461.
Afstemcondensator brommen veroorzaken? Hoe kan de —. 437.
Aflakking. 7.
Amerikanisme in Europa. 609, 657, 673.
Antenne-kopeling. 177.
— mast, De gemeenschappelijke —. 481.
— palen, Het opzetten van —. 129.
Anti-storingsfilter in den luidspreker. 298, 394, 471.
— storingswet, Een — gevraagd. 169.
Automaat, De R.-E. —. Een bandfiltertoestel met automatische sterkteregeling en sluierringopheffing. 735, 755.
Automatische negatieve roosterspanning, Een nieuwe methode voor —. 36.
— sterkteregeling. 503, 518, 528, 542, 629, 641, 674.

B.

- Ballastlampen. 496, 521, 533, 550, 569, 586.
— of -weerstand? 634.
Bandfilter in verbeterden vorm. 142, 157.
— Metingen aan —. 501.
— De „zeefkring-de Rop” als —. 578.
— -serie compleet. 610.
— of zeefkring? 465.
— afstemming, Een radio-gramfoon met —. 267.
— in bestaande toestellen. 675.
— Kan een „gemengd” — deugdelijk zijn? 490.
— Het „gemengde” —. 527.
— -drie, Radio-Expres —. 706.
— -drie, De R.-E. — voor accuvoeding. 775.
Berlijnsche Radio Tentoonstelling. 515.
Braun'sche buis, Een nieuwe —. 317.
Bromvrije bekrachtiging. 578.
Brusselsche Radiosalon, De IIIe —. 658.

C.

- Centimetersgolven, Met — over het Kanaal. 235, 520.
„Crackle-lakken”. 50.

D.

- Detectie, rooster en plaat, Metingen over —. 335, 349.
Detectormetingen. 368.
Distributie-terreur in Arnhem. 101.
Double speed key. 410.
Draaispoelmeters, Over de gevoeligheid van —. 288.
Dynatron-generator, Proeven met —. 484.
— voor golflengten beneden 10 m. 696.

F.

- Fouten, Oorzaak van geheimzinnige —. 68.

G.

- Geluidistributie-centrales, Eenige bijzonderheden over — (IV). 19.
Gelijkstroomlampen, Indirecte — voor gelijkstroomnetten. 406.
Gelijkstroomversterker systeem Nestel. 304.

Genereeroneigingen en hoe ze te vermijden. 775.

- Glazen spreiders. 10, 40.
Golflengten. Zullen de volkeren van Europa zich over de golflengten met elkaar verstaan? 805.
— van enkele Centimeters. Zender en ontvanger van Te-Ka-De. 665, 680.
Golfmeterbouw. 586.
Golfmetingen beneden 15 meter. 321.
Golven van 18 cm, Met — over het kanaal. 235, 251, 530.
— van 4 en 8 meter voor medisch doel. 741.

H.

- Heavisidelaag, Niet meer dan een —. 549.
Heilsberg-zender, De werkingssfeer van den —. 187.
Heising modulatie, Variaties op —. 373.
„Hypermu-schakeling” in de practijk. 790.

I.

- Identificeeren van een radiostation. 577, 594.
Inductor-dynamische luidsprekers, Aanpassing van —. 503.
Instituut voor Radiotelegrafie en Radiotechniek te Rotterdam, Het —. Instiuit Steehouwer. 431, 443.
Internationale gevaar, Het —. 673.

J.

- Jaarbeurs, De —. 173, 544, 562.

K.

- Kathoden van nikkelband. 691, 733.
Keurlijsten. 205, 206, 221, 237, 649.
„Knoeibouw” enz. 1, 34.
Koperoxyd-fotocel, De —. 101, 154, 169, 300.
Korte-golf omroep in Ned.-Indië. 283.
Kristal Generator en de afregeling daarvan. (Hartley). 813.
Kristalzender met variabele golflengte. 484.
Kwaliteit. Waaraan ligt het? 454, 466.

L.

- Laboratorium. Prof. Clewings instituut voor practische fonetica. 419.
— van den radiotechnicus. 596.
Lampen voor volle netspanning. 626.
Lamp-zeefkring, Een —. 351.
Leipzig, Een 150 kW-zender voor —. Lampen van 140 kW. 579.
Lichtrelais. 238, 265.
Lineaire detectie. 234.
Loftin-White als modulatie voorversterker. 634.
Londensche radiotentoonstelling. 594.
Luidspreker, De wervelstroom —. 810.
— -filter, Een nuttig —. 157.
Luidsprekers, Bekrachtiging — uit het plaatstroomapparaat. 614.
— en versterkers in de opera te Berlijn. 303.

M.

- „Medische” elektrische apparaten. 350.
Meter (mA—Volt) voor frequenties van 40—10.000 Hz. 806.
Modulatie-Letitre. 193, 210, 225.

— roostergelijkspanning. 273, 533.

N.

- Negatieve roosterspanning volgens Erik Schaaper. Meetmethode. 3.
Neonlampen, Toepassingen van —. 456.
Netspanningslampen. 626.

O.

- Omroep in Amerika. Radiostation WBCM te Bay City (Mich.). 234, 254, 266.
— De Zakelijke — naar 1060 meter. 154.
— op ultra kortegolf en de superheterodynezender, De —. 345.
Omroepoestel, Met het gewone —. Het voorzetapparaat zonder afzonderlijke voeding. 331, 347, 407.
Ontmaskering van een „Medium”. 434.
Ontvangst, 298 meter. Goede — in Drenthè. 70.
— „Vijf-meter” —. 449.
Ontvangtoestel met Loftin White-versterker. 379.

P.

- Parijsche Radiosalon. 580.
Pentode-detectie. 633.
Philips' bedrijfsfilm. 593.
— experimenteele ultra-kortegolffuitzendingen te Amsterdam. 282, 346, 362.
— gelijkrichtlamp, type 367. 138.
Photo-electrische cellen en hun toepassing. 103, 122, 139, 170.
Photo-electrisch effect van koperoxyd-plaatjes. 201.
Photocel zonder voorversterker. 734.
Potentiometer-terugkoppeling en weergavekwaliteit. 86.
Powerdetectie. Zie lineaire detectie.
Practische theorie voor beginnende amateurs. 442, 470, 482, 494.

R.

- „Radio Wereld” opgenomen in „Radio-Expres”. 361.
— Centrales, Prijsvraag bond exploitanten —. 153.
— City. 658.
— -distributie een gevaar? 265.
— -distributiestoringen in Arnhem. 137.
Radio-Expres Populair. 203, 219, 398, 562.
R.-E. Populair tot de Loftin-Withe, Van de —. 761.
Radiolampen. Keuring en remplacering. 85.
Radio Paris 90 kilowatt. 691.
Ragchewing. 144.
Regenereren van lampen. 760.
Reuzenzenders, De dwaasheid der —. 429.
Roosterdetectie. 87.
— Hooge tonen-weergave bij —. 351, 383.
Roostermodulatie. 256, 354.
Roosterspanning, Automatische negatieve —. 72, 86, 156.
— Negatieve — volgens Erik Schaaper. Een meetmethode. 3.

S.

- Schema „Draadloos Amateurstation”. 395.
Schermroosterdetectie. 8, 37, 56, 521.
Schermroosterdetector, De —. 658.

Schermroosterdetectorlamp voor ultra korte golven. 507.
 Schermroosterdetector in een superheterodyne. 314.
 Schermroosterlampen, De karakteristieken van —. 644.
 —. Metingen aan —. 691, 734.
 — met „veranderlijke G”. 300. Zie Varitetrode.
 Seinsleutel Double Speed. 410.
 Selectode of Varitetrode. 789.
 Service apparaatje, Een handig —. 642.
 Sleutelklikken. 387.
 Sluieringscompensatie door automatische sterkteregeling. 503, 518, 528, 542.
 Smoorspoel, Uitgangs — met midden-aftakking. 584.
 Smoorspoelrecept, Het —. 185, 243.
 Smoorspoeltjes voor zenders, Handige U. K. G. —. 680.
 Soundereisch. 25.
 Spoeldemping. 662.
 Springlak. 18.
 Stenode Radiostat, De doopceel van de —? 205.
 — verkeerd voorgesteld, De —. 250.
 Sterkteregeling. 240.
 Storing in den Radio-omroep, Commissie tegen —. 609.
 Storingen door radio-centrales. 49.
 —, Middelen tegen —. 54.
 — door bovengrondsche lichtleiding. 525, 541, 561, 578.
 Storingvermindering bij seinlichten van de tram. 298.
 Storingzoeker van de afd. Rotterdam der N. V. V. R. 379.
 Superheterodyne zender met een dubbel gemoduleerden zender. 362, 377, 393, 430.
 — -bouw volgens nieuwe lijnen. 479.
 „Super inductietoestellen”, De Philips —. 479, 689, 713.

T.

Telefonie op 18 cm. 508.
 —, Geheime — in het verkeer met Indië. 642.
 Televisie Baird-nieuws. 66.
 — en overdreven verwachtingen. 35.
 Televisieproeven der Duitse Rijkspost. 65.
 Televisie-schijf, De nieuwe Duitse —. 189.
 Televisie in den Nederlandschen omroep? 65.
 — glimlampen met groote lichtsterkte, Mogelijkheid van —. 18.
 —, Lichtrelais voor —. 105, 223, 249.
 — ontvangst met den omroep-ontvanger. Door J. W. A. v. Schie.
 Televisieversterker tevens eindversterker en gramfoonversterker. 50.
 Telefunkens, Hoe — de 7—10 m. ontvangst voorloopig oploste. 332.
 Terugkoppeling met behulp van een afzonderlijke lamp. 648.
 Tesla 75 jaar, De bekende uitvinder —. 453.
 Toestel werkt op korte, niet op lange golf, Het —. 514.
 Transformatoren, Bestaan er nog goede —? 172.
 Transformator-recept. 458, 582, 468

U.

U. K. G. ontvanger met H. F. versterker. 75, 92, 110.
 Ultra kortegolf met voorzetapparaat. 331, 347, 407.
 — korte golf voor den Omroep? 217.
 — -korte-golven, Zijn — beneden 10 m. steeds sluiering vrij? 290.
 — -kortegolftoestel met schermroosterdetector. 616.
 — korte golfzenders midden in een stad?, Bezwaren tegen —? 405, 417.

V.

Varitetrode of selectode. 300, 753, 789.

Versterking, Vervormingsvrije of gecompenseerde —? 492.
 Vocht in Ontvangtoestellen. 774.
 Voorzetapparaten, De voeding van —. 297.
 Voorzetapparaat, Een eenvoudig —. 626.
 Vijfjarig bestaan N. V. I. R. 743.

W.

Weerstandversterker, De frequentie-gecompenseerde —. 502, 610.
 Weerstandversterking zonder scheidingscondensator. 102, 139, 170.
 Werkingsfeer van Heilsberg. 187.
 —, Wat is de — van een 7-Meter-zender? 306.
 Wisselstroomvoeding van gelijkstroomlampen en luidsprekerbekrachtiging. 3.
 Wisselstroom Volt- en M. A. Meter, Eigen gemaakte —. 424.

Z.

Zeefkringen. 40.
 Zeefkring-De Rop als bandfilter. 186, 563.
 Zeefkring met lamp. 351.
 Zelfbouw. 789.
 Zenders, „Vijf Meter” —. 567, 600.
 Zendinstallatie, De —. 353.
 — PAOASD. 371.
 — PK6AX. 386.
 — PAOFP. 411.
 Zendmachtigingen. 551, 601, 680.
 Zendproeven op den 56 MHz band. Dx op 5 Meter! 717.
 Zendsysteem met één zijband op korte golf. 362.
 Zendvergunning, Aanteekeningen met betrekking tot de —. 93.
 Zelfinducties, Metingen aan —. 286.
 Zeppelin, Hoe de — den weg vond in het Poolgebied. 501.

WAT IS ER NIEUWS AAN TOESTELLEN EN ONDERDEELEN?

A.

A.E.D.-Pickup en -toonarm. 381.
 — Bêta pickup- en toonarm. 712.
 Alafoon, De —. 4.
 „Allaphone” en „Hego” hoofdtelefoons. 777.
 Antennestop-de Rop. 628.
 Arim AA5W en AA5G één-knops. 69, 90.
 — 3-lamps gelijkstroomontvanger AA3G-sd. 546.
 — 4 lamps wisselstroomontvanger type W 4. 159.
 — BF3 met dubbel bandfilter. 809.
 — 10 Watt-versterker. 107.
 — -voorzetapparaat voor ultrakortegolf. 421.
 — 50 Watt versterker. 711.
 — wisselstroomontvanger AA3W-sd. 285.
 — 25-Watt versterker met schermroosterlamp. 271.
 — wisselstroomontvanger W3-sd. 302.
 Astra zeefkringspoelen. 760.
 Atlas binoculaire hfr.-smoorspoel. 738.
 — pentode uitgangssmoorspoel. 613.

B.

B.B.E.-transformatoren en plaatstroomcombinatie. 581.
 — -transformator voor gloeistroomapparaat en bekrachtiging. 582.
 — -weerstand voor negatieve roosterspanning. 613.
 Brown microfoon-pickup. 777.
 — -toespraakstelsel zonder versterker. 676.
 B.T.H., Senior, e.d. luidspreker met Westinghouse-bekrachtiging. 598.
 — luidspreker Minor e.d. 612.
 — synchroon-motor voor gramfoon. 677.
 — pickup. 467.
 — pickup met langen toonarm. 141, 159.

— Minor-Pickup. 612.
 Bulgin automatische stationslijst. 458.
 — buigbare weerstanden. 598.
 — doorvoer voor schermroosterlampen. 446.
 — dubbelpolige knipschakelaar. 506.
 — enkelpolige schakelaar. 409.
 — Dialite. 778.
 — draadweerstanden. 739.
 — hfr. smoorspoel voor schermroosterlampen. 397.
 — lampfitting. 662.
 — lekhouders en tubus-condensatoren. 760.
 — netaansluiting. 494.
 — Niet los trillende draadklemmen. 678.
 — „Quickwyre”. 712.
 — Soldawyre. 712.
 — Spaghetti. 613.
 — sterkteregeling-potentiometer met schakelaar. 661.
 — thermo-schakelaar. 581.
 — vaste weerstanden. 678.
 — verzinkschildjes voor schakelaarknoppen. 409.

C.

Cardwell-condensator. 435.
 Carpentier triple-condensator. 759.
 Clix-lampfittings. 254.
 Colassion Hyper-luidspreker. 367.
 Colvern lampscherm. 239.
 Condensator 10.000 $\mu\mu$ F 1500 Volt gelijkspanning. 397.
 Connectite montagedraad en afgeschermd draad. 778.
 Cossor-ontvanglampen. 758.
 Crystalphone electro-dynamische luidspreker. 530.
 Cunningham 30 Watt-lamp CX 350. 421.

D.

Denisa-apparaat voor gramfoonnaalden-distributie. 738.
 Draaicondensator met golfbereikschakelaar. 494.
 Draaicondensatoren met vaste isolatie. 506.
 Dralowid pickup DT 3 „Tonator”. 223.
 — spanningsdeeler Variovolt 25 Watt. 565.
 — -weerstanden 20 en 40 meg-Ohm. 458.
 Draloton-gramfoonnaalden. 662.
 Dralowid Tonmobil. 159.
 Dualmotor, Electriche gramfoon met —. 23.

E.

Electrad 8 Watt versterker volgens Loftin White. 408.
 — buigzame draadweerstanden. 350.
 — geëmailleerde draadweerstanden. 285.
 Electrolytische hoogspannings-condensatoren. 141.
 Elfre H. F. choke. 759.
 — -voedingsapparaat Type VI. 447.
 — voedingsapparaat Type XII. 792.
 Elu-laagfrequenttransformator. 107.
 Emissiemeter voor lampen. 422.

F.

Fairy permanente Gramfoonnaald. 368.
 Fatameter. 222.
 Ferranti electrostatische voltmeter. 517.
 Ferranti lekweerstand en houder. 107.
 — -Condensatoren, Vaste —. 494.
 — schermdoos en spoelstellen. 89.
 — -transformator AF 8. 141.
 — -transformatoren voor den R. E.-versterker. 107, 125.
 — -uitgangstransformator O. P. M. 8. 678.
 — weekijzer wisselstroom-voltmeter. 316.
 Ferrix LF koppelsmoorspoel E 200. 565.
 Fotoslampen D 9, C 25 en D 40. 4.
 Fotos schermroosterlamp T 4450. 366.
 — 14 Watt-lamp P 13. 529.
 Frelat Eboniet Condensator. 759.
 — variabele condensator met compensatie. 712.

Fijnregelknop, General Radio — 502 A en 503 A. 316.

G.

Geco-lampen voor gelijkstroomnet. 759.
Geco MPT 4, 8 Watt-pentode indirect. 597.
Gecophone electro-dynamische luidspreker. 581.
— inductor-dynamische luidspreker. 505.
— -ontvangtoestel en Gecophone-radio-gramfoon. 737.
Geco schermroosterlamp MS4B. 628.
— -schermroosterlamp VMS 4 met variabele steilheid. 756.
— 6 Watt pentode PT 4 voor 200 V. 660.
General Radio-Condensator 368 B, 50. 382.
Glazen spreiders voor dubbeldraadsvoedingslijn. 712.

H.

Hammond gramfoonsynchroonmotor type 610. 435.
Hego-condensatoren met vast dielectricum. 793.
— -uitschakelaar met sleutel. 793.
Helios Cabinet-luidspreker. 693.
Hoogfrequentieapparaten, Tegen de storing door —. 315.
Hoogspanningsstekers. 350.
Hydra-condensatoren, Kleine — voor 1500 Volt wisselspanning. 547.
Hydracondensator in bakelieten huis. 207.
Hydra electrolytische condensator 1500 μ F, 15 Volt. 158.

I.

Ingelen ontvangtoestellen U 4 S en U 6. 692.

J.

Jackson Bros draaicondensatoren. 644.
— drievoudige draaicondensator. 628.
— gebalanceerde differentiaal-condensator. 693.
— condensatorschermen en assteunen met isolatieringen. 778.
Jatow-lampfitting met bakelieten schermkap. 175.
Junit-lampfitting. 737.

K.

Konductite. 285.
Kortegolf-draaicondensator. 547.

L.

Lamponderzoek, Instrument voor —. 382.
Lewcos afgeschermd verbindingsdraad. 793.
— bandfilter. 666.
— -detectorspoelstel SGA, behoorend bij bandfilter type 51. 711.
— hoogfrequentsmoorspoel. 694.
— -spaghettiveerstanden. 421.
Living Voice omschakelbare. 517, 546.
Lorenz-gramfoon synchroonmotor. 107.
Longton electrolytische condensator, type 31. 302.
Luilsprekerchassis AR type 40. 316.
Lux 2, tweelampswisselstroomontvanger. 367.

M.

Manometer, Wisselstroom-metingen met den —. 316.
Mende-pickup. 53.

N.

Nedap-volumeregelaars. 253.
Normaal-stekers en anode-batterijstekers. 254.
N. S. N. draadweerstand. 397.
N. S. N. Vaste weerstanden. 467.
Nijkrobel Seleniummetaalgeleijkrichter. 334, 566.

O.

Orionlampen voor accuvoeding. 4.

P.

Paillard-snelheidscontroleur. 175.
Parmeko 40 Watt versterker en e.d. luidspreker. 644.
ten Pas-Farrand ind. dyn. luidspreker. 643.
Philips el. dyn. luidspreker type 2109. 190.
— E 445; Selectode. 757.
— gelijkrichtlampen 1831 en 1562. 125.
— gramfoonopnemer (pickup) type 4076. 565.
— hoogvacuum gelijkrichters. 69.
— ontvanginstallatie No. 2601. 52.
— ontvangtoestel type 2634. 286.
— 12 Watt eindlampen. 69.
— 4 lamps ontvangtoestel met ingebouwen e.m.-luidspreker 932 A. 627.
— Philector Scheidingskring. 564.
— 25 Watt eindlampen. 124.
— 5 lamps ontvangtoestel met ingebouwen e.d. luidspreker 730 A. 627.
— Schermroosterhoogfrequentlamp E 452 T. 565.
Pilko universeel meetinstrument. 53.
Polargang, Drievoudige condensator. 190.
Polarhoogfrequentsmoorspoel 10—200 meter. 71.
Polar-Tub-condensator. 661.
— Uni-knob condensator. 738.
— vensterschaalcondensator. 777.
Pye-balanstransformator. 141.
Pyrex-invoerisolator klein model. 793.

R.

Radio-Record-eindlampen, Nieuwe —. 694.
— -Record, Indirect verhitte triode-eindlamp. 678.
— Moderne detectorlamp voor accu-toestellen. 694.
— gelijkrichtlampen met nikkelbandkathode. 758.
— pentode Dn 1004. 238.
R. I. afvlak en filtersmoorspoel. 222.
— Parafeed Transformator. 677.
— plaatstroomapparaat, type A 20/3. 89.
— -transformator, Populair type DY 21. 381.
R. I. B. Micadraaicondensator. 367.
Rovax afschermdoos. 36.

S.

Saja-gramfoonmotor. 190.
Sandra distributieluidspreker. 422.
Schakelkastjes voor radiocentrales. 286.
Schakelaar en afschermdoos voor de R. E. populair. 493.

Schaleco ontvanger type SG 3 W. 174.
Siemens-antennebeveiliging. 302.
Sinus-basketspoelstel. 661.
Sinus-bekrachtigingstransformator, type M. 53.
— -microfoon op standaard. 494.
— -onderdelen voor den R. E. televisie en gramfoonversterker. 106.
— -televisor-onderdelen. 158.
Sinusvoedings-apparaat voor de R. E. Bandfilter. Drie. 809.
Sovereign-sterkteregelaar. 759.
Splendid bekrachtigingstransformator. 35.
Storingbevrijding bij vonkende motoren. 302.
— Stofzuiger. 270.

T.

Telefunken, Kortegolfontvanger type 32. 89.
— ontvangtoestel Tetroctor W. 158.
— 12 Watt pentode RES 664 d. 53.
— exponentiaallamp RENS 1214. 792.
— Universaalsperkring. 778.
— Vierlamps wisselstroomontvanger 340 WL. 776.
Teltas Metalox gelijkrichtersysteem voor electro-dynamischen luidspreker. 239.
Test-o-lite. 254.
Thermion-wisselstroomlampen. 757.
Thorens gramfoonsynchroonmotor type 704. 422.
Tungsram AL 495, indirecte triode-eindlamp. 597.
— licht-elementen type C. 396.
— Tetrode-eindlamp PP 415. 409.
— 6 Watt-eindlamp PP 430. 382.

U.

Union plaatstroom combinatie. 4.

V.

V. A. O.-meter type R. 316.
Vao-meter type R. 334.
Varadyne. 546.
Varley bandfilter met Dubilier-condensator. 480.
— -tag-weerstanden en Spaghetti-weerstanden. 759.
— 300 Henry-smoorspoel. 125.
— Junior hfr.-smoorspoel. 738.
— Niclet lfr.-transformator. 738.
— Nicore transformator 1 : 7. 270.
— -smoorspoel 3 Henry voor ruisfilter. 206.
— -thermo-relais voor $\frac{1}{4}$ kW gelijkrichtlamp Geco GU 1. 530.
— volumeregelingspotentiometer met kopelstuk. 793.
Vepe-blokcondensatoren. 447.
Vlak vloerkleedsnoer. 435.

W.

Webster Pickup. 677.
Wcco-Selectivator. 778.
Westinghouse plaatstroomgeleijkrichter type HT 8, 250 Volt bij 60 mA. 481.
Whiteley Boneham e.d. luidspreker met permanenten magneet. 779.
W. B.-drukschakelaar met 3 contacten. 334.
— Skeleton lampfitting. 628.