

INHOUDSOPGAVE

Radio Bulletin, 39e jaargang, 1970

Aren van Waarde (voor www.radiomuseum.org)

AUDIO BULLETIN

BANDOPNAME EN WEERGAVE

| | |
|--|-----|
| Banden plakken met de hobby box | 79 |
| BIB artikelen voor bandopnemer en platenspeler | 129 |
| Bijzondere transistor opneem-weergeef versterker voor hoog-ohmige koppen | 273 |
| Het vervangen van een opneem-weergeefkop | 398 |
| Nieuw spul | 80 |
| Transistoren in het licht | 125 |
| Twee nieuwe Ferguson bandopnemers | 294 |
| Voor het eerst in Nederland: Chroom-dioxide magnetofonband | 459 |
| Wat is dynamiek? | 331 |

BOUWBESCHRIJVINGEN

| | |
|--|-----|
| Cross-over vervorming (verbetering van een bestaand versterker-ontwerp) | 112 |
| De VE 200 serie gemoderniseerd | 276 |
| Een kleine eindversterker | 13 |
| Een nog ongeslagen kampioen zelfgebouwd ! (naar het voorbeeld van de Radford STA-25) | 357 |
| Eindversterker met 2 x EL34 | 240 |
| Gewijzigde voeding voor de 2 x 40 Watt versterker | 329 |
| Maak zelf een naaldkrachtmeter | 111 |
| Mengversterker voor disc-jockey | 17 |
| Stereo-mengtafel met schuifregelaars (1) | 395 |
| Twee uitgangstransformatoren in serie | 102 |
| Universele stereo-regelversterker | 137 |
| Variaties op een versterker | 269 |
| Wijzigingen in de magnetofon voor zelfbouw | 159 |

ELEKTRONENMUZIEK

| | |
|--|-----|
| 31-tonig muziekinstrument | 488 |
| Baspedaal voor zelfbouw | 325 |
| Bijzondere muziekinstrumenten: Planet-N en Cembalet-N | 22 |
| De SAJ-110 in uw orgel? | 364 |
| How much is that doggy? | 65 |
| Orgelperikelen: Eenvoudige oplossing voor veel voorkomende kwaal | 24 |

| | |
|---|-----|
| Orgelperikelen: Over koppelweerstanden en het menselijk oor | 316 |
| Orgelperikelen: Over ruimtevaart en ruimtebesparing | 198 |
| Solina-orgels met geïntegreerde schakelingen | 283 |

LUIDSPREKERS

| | |
|--|-----|
| Bevindingen met weergevers | 438 |
| De Amroh Minibox | 39 |
| De Solo Sound Mini | 252 |
| De Wharfedale Rosedale | 373 |
| Een kleine weergever van Hi-Lo: de Stereo-Master | 462 |
| Een miniautuur Karlsonkast | 443 |
| Iedereen kan weergevers maken – Kan iedereen weergevers maken? | 444 |
| Luidsprekers testen met de DHFI-grammofoonplaat No.3 | 415 |

PLATENSPELERTECHNIEK

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Nieuwe Ferguson platenspelers | 195 |
| Optiek in het pickup element | 126 |
| Pick-up elementen tabel 1 | 293 |
| Pick-up elementen tabel 2 | 336 |
| Van speeldoos tot Hi-Fi | 362 |

STEREO, ZAALAKOESTIEK

| | |
|--|-----|
| Quadraphony, Quadriphony, Quadrophony – alleen die benamingen al ! | 501 |
| Stereo weergave in meer dan één vertrek | 78 |
| Verbeterde akoestiek door geluidsversterking | 83 |

VOOR U (EN DE REST) BIJ ONS THUIS GETEST

| | |
|---|-----|
| Afstemmer en Hi-Fi versterker voor het kleine budget | 282 |
| Akai magnetofon 4000D | 460 |
| Amroh Ferguson Bandopnemer type 3252 | 205 |
| Amroh Ferguson Stereo Versterker-Afstemmer 3403 | 127 |
| Connoisseur platenspeler BD-2 | 377 |
| De Memopack S, model T660H van Mitsubishi | 38 |
| De Philips PRO-12, een gaaf instrument met vele mogelijkheden | 333 |
| De Rank-Wharfedale ontvanger-versterker 100.1 | 332 |
| De REC versterker-afstemmer FAX-550 | 165 |
| Drie voorversterkers voor de magnetische pickup | 203 |
| Hoofdtelefoons en wat daarbij komt | 233 |
| JVC Nivico TD694U | 503 |
| Lafayette LA-750, een alleszins fraaie versterker | 463 |
| Nikko TRM-40 IC, een nieuw Japans juweeltje | 417 |
| Reinigers voor de bandopnemer en platenspeler van Metrosound | 374 |
| Sharp versterker-afstemmer STA-22 | 289 |
| Stereo versterker van Trio-Kenwood KA-2000 | 291 |
| Tandberg magnetofon 1600-X Cross-Field | 162 |

| | |
|---|-----|
| TEAC magnetofon A-1200 | 75 |
| Trio versterker KA 2500 | 247 |
| Twee maal negen drie-kwart watt (Aurora-Kontakt bouwdoos) | 250 |
| Vergelijkende test (Platenreinigingsmiddelen) | 33 |

COMPUTER BULLETIN

| | |
|---|-----|
| Binair tot vijf tellen | 52 |
| Digitale klok | 227 |
| Digitale techniek up to date | 349 |
| Digitale techniek up to date (2) | 391 |
| Digitale techniek up to date (3, slot) | 435 |
| Digitale IC tester voor de SN7400 TTL familie | 479 |
| Digitale voltmeters | 93 |
| Digitale voltmeters deel 2 | 145 |
| Digitale voltmeters deel 3 | 179 |
| Elektronisch geheugen voor analoge signalen | 343 |

RADIO BULLETIN

ANTENNETECHNIEK

| | |
|---|-----|
| Een zender-koppelspoel | 117 |
| Ervaringen van een beginner | 68 |
| G.G.A. Groot Gemeenschappelijk Antennesysteem te Oosterhout | 363 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (1) | 7 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (2) | 51 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (3) | 101 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (4) | 169 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (5) | 215 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (6) | 257 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (7) | 299 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (8) | 341 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (9) | 381 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (10) | 425 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (11) | 467 |
| In en uit: Herinneringen uit het klossentijdperk (12) | 509 |
| Nieuwe auto-antenne van Hirschmann | 236 |
| Nieuwe zender voor Saoudi-Arabië | 30 |
| Problemen rond het centraal antenne systeem | 423 |

BOEKBESPREKING

| | |
|--|-----|
| Acoustic Noise Measurements | 213 |
| Basiskursus Halfgeleider Elektronika | 259 |
| Communicatie voor de Amateur (2 delen) | 413 |

| | |
|--|-----|
| Digitale Experimentier Bausteine | 371 |
| Elektronische Hilfsgeräte | 371 |
| Elektronische meetinstrumenten en meetschakelingen | 371 |
| Frequency Analysis and Power Spectral Density Measurements | 213 |
| IC Handbook | 213 |
| Inleiding in de digitale technieken | 371 |
| Integrierte Schaltungen in der Unterhaltungs-Elektronik | 413 |
| Mechanical Vibration and Shock Measurements | 213 |
| Praktische Elektronica, deel 3 | 471 |
| Pythagoras Festival | 371 |
| Radio en Televisietechniek | 259 |
| Thyristor-Schalter und Regler | 371 |
| Transistor knutselboek | 471 |
| Veldeffecttransistor deel 1 en 2 | 371 |

BOUWBESCHRIJVINGEN

| | |
|--|-----|
| Apparaat voor het meten van doorslagspanningen | 359 |
| Blok- en sinusgenerator voor service doeleinden | 9 |
| Doka-timer | 98 |
| Een lange afstand winkelbel | 210 |
| Eenvoudige 80 meter ontvanger | 106 |
| Eenvoudige intercom | 55 |
| Eenvoudige middengolf-ontvanger | 457 |
| Eenvoudige scoop met 'dump' buis | 15 |
| Eenvoudige transistortester | 147 |
| Ervaringen met de BC 603 | 143 |
| Experimentele 80-meter ontvanger | 400 |
| FET-Voltmeter | 69 |
| Laagspanningsvoeding voor grote vermogenen (1) | 191 |
| Laagspanningsvoeding voor grote vermogenen (2) | 223 |
| Laagspanningsvoeding voor grote vermogenen (3, slot) | 265 |
| Lantarenpaal met automatische verlichting | 70 |
| Maak zelf uw etsmiddel voor geëtste schakelingen | 410 |
| Meettoestel voor R en C | 108 |
| Nogmaals: Eenvoudige 80-meter ontvanger (rectificatie) | 195 |
| Praktische schakelingen | 300 |
| R en C meten | 272 |
| R en C meten (vervolg) | 393 |
| Schrikdraad-installatie | 284 |
| Suggesties voor het bouwen van een toongenerator | 354 |
| Transistor curve tracer | 311 |
| Twee schakelende schakelingen voor auto en donkere kamer | 281 |
| Uniprint CAPS-1 capaciteitsgevoelige schakeleenheid | 406 |
| Universelle meter | 275 |
| Universelle spannings cq stroombron | 477 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| Wekker voor luiwammesen | 328 |
|-------------------------------|-----|

ELEKTRONENBUIZEN EN HALFGELEIDERS

| | |
|---|-----|
| Als een reuze insect | 385 |
| Gelijkrichtbuizen in de oude tijd | 5 |
| Lineaire geïntegreerde schakelingen | 95 |
| Lineaire geïntegreerde schakelingen (2) | 484 |
| Vervanging van halfgeleiders | 237 |

GEZIEN IN ANDERE BLADEN

| | |
|--|-----|
| 1 Watt versterker met TAA 300 | 450 |
| 4 Watt a.f. versterker | 494 |
| 4 Watt versterker met silicium transistoren (Telefunken) | 450 |
| 8' Hobofilter voor elektronisch orgel | 497 |
| A.F. generator | 120 |
| A.F.versterker | 242 |
| Antenneversterker voor TV | 495 |
| Autodiefstalbeveiliging | 196 |
| Batterijherlader voor 2 in serie geplaatste 1.5 V batterijen | 160 |
| Belichtingsautomaat | 157 |
| Belichtingsmeter | 243 |
| Bredebandversterker | 120 |
| Bredebandversterker voor 40-850 MHz | 160 |
| Densitometer | 243 |
| Driehoek-, zaagtand- en rechthoek-generator | 196 |
| Dynamiekregelaar | 497 |
| Dynamiekregelaar met microfoonvoorversterker | 450 |
| Eenvoudige FM-ontvanger | 330 |
| Eenvoudige frequentiemeter | 372 |
| Eenvoudige MG ontvanger met 402 spoel | 330 |
| Eindversterker 500 mW | 330 |
| Elektronenflitser met thyristorbeveiliging | 196 |
| Elektronische claxon | 422 |
| Elektronische koplampbediening | 242 |
| Elektronische zekering | 196 |
| Ferriet 'toverstaf' | 494 |
| FM oscillator | 372 |
| Foto-elektrische expansie/compressie | 197 |
| Gestabiliseerde regelbare voedingseenheid | 497 |
| Hoofdtelefoonversterker | 450 |
| Knipperlichtautomaat | 497 |
| Knipperlichtinstallatie | 160 |
| Laadinrichting voor DEAC cellen met automatische beveiliging | 372 |
| Laagfrequent generator | 422 |
| Leiding-zoekapparaat | 156 |

| | |
|--|-----|
| Magnetisch gevoelige schakelversterker | 494 |
| Meetversterker voor buisvoltmeter of oscilloscoop | 495 |
| MG ontvanger met vaste afstemming | 160 |
| Microfoonvoorversterker | 330 |
| Microfoonvoorversterker | 372 |
| Microfoonvoorversterker voor buizenversterker | 422 |
| Mini toongenerator met IC | 422 |
| Modulatie indicator voor draagbare apparatuur | 372 |
| Monocycle-multivibrator | 156 |
| Monostabiele multivibrator | 497 |
| Netvoeding voor 9 Volt | 330 |
| Omvormer 12 V/220 V – 20 W | 330 |
| Oscilloscoop | 121 |
| Schmitt-Trigger | 372 |
| Signaal gever | 372 |
| Signaalzoeker | 330 |
| S-meter | 330 |
| Spraakfilter 30 tot 3000 Hz | 422 |
| Stereo-balansmeter | 372 |
| Synchronisatievoorzetapparaat | 242 |
| Temperatuurregelaar met Schmitt-trigger | 422 |
| Tremolo-schakeling voor elektronische muziekinstrumenten | 422 |
| Tijdschakelaar | 243 |
| Tijdschakelaar met FET | 497 |
| Transistor voltmeter | 450 |
| Veldsterktemeter | 422 |
| Voeding voor de hoofdtelefoonversterker RB november '70 | 497 |
| Voorversterker 100 x | 422 |
| Voorversterker voor bandopnemer en microfoon | 160 |
| Voorversterker voor MD pickup | 160 |
| Vuurdetector | 121 |
| IJkgenerator | 156 |
| Zaagtandgenerator | 494 |
| Zaagtandgenerator met tunneldiode | 372 |

LEZERS PEINSDEN

| | |
|----------------------------------|-----|
| Afdeklak | 497 |
| Afstandsbediening | 455 |
| Antenneversterker | 40 |
| 'Antiek' | 338 |
| Automatische parkeerlicht | 119 |
| Balkengenerator | 496 |
| Bandafstemming in de MF | 170 |
| Bandcodering | 254 |
| Beveiliging met zenerdiode | 338 |

| | |
|--|-----|
| Beveiliging tegen uitgetrokken luidspreker | 339 |
| Beveiliging van water- en gasbuizen | 339 |
| Beveiliging van water- en gasbuizen (2) | 411 |
| Blokgenerator | 296 |
| De regeneratieve HF trap | 455 |
| Diefstalbeveiliging | 71 |
| Doka-tijdschakelaar | 119 |
| Een aardig 2 Wattertje (ECL80) | 118 |
| Een goedkope koelvin | 297 |
| Eenvoudige 1,5 Watt versterker | 170 |
| Eindversterker (ECC83, EL84) | 496 |
| Elektronische ontsteking voor elektrisch vergassende oliekachels | 40 |
| Elektronische sirene | 72 |
| Extra m.f. trap | 255 |
| Formica als montagemateriaal | 367 |
| Frontplaten | 119 |
| Gevoelige schakelaar | 254 |
| Goedkope acculader | 411 |
| Herlaadbaar zaklampje | 255 |
| Het kan niet minder: leuke balansversterker met EC92 en ELL80 | 40 |
| Hulplampje | 411 |
| Intervalschakeling | 455 |
| Isolatie | 201 |
| Klankregeling | 119 |
| “Kleps” | 40 |
| Knipperende neonlichten | 201 |
| Knipperlicht | 201 |
| Knipperlicht | 367 |
| Koppelstekers | 339 |
| Kortsluit- en overbelasting beveiligde voeding | 367 |
| LDR-reparatie | 71 |
| LDR-reparatie | 338 |
| Letters op printplaten | 118 |
| Lichteffect | 118 |
| Meetkop | 339 |
| MG-zakontvanger | 338 |
| Micro microfoon | 297 |
| Montage-mal | 255 |
| Muzikale wekker | 254 |
| Nachtlampje | 455 |
| Nogmaals: de transistortester | 118 |
| Ontvangst van SSB met behulp van een extra MG ontvanger | 411 |
| Oude platenspeler weer als nieuw | 71 |
| Pek | 201 |
| Pootjes voor geluidsweergevers | 339 |

| | |
|---|-----|
| Printboor | 255 |
| Relaisschakeling | 296 |
| Reparatie bandopnemer | 201 |
| Repareren | 297 |
| Schakelkastje voor luidspreker en hoofdtelefoon | 367 |
| Serenade snaar | 255 |
| Signaal injector | 254 |
| Soldeerhouder | 255 |
| Spoetnikpieper | 170 |
| Stereo mixer | 296 |
| Strippen | 119 |
| Taperecorder afzetter | 119 |
| Tester | 254 |
| Toerenteller | 71 |
| Transistor omvormer voor autoradio | 72 |
| Transistor reflex ontvanger | 170 |
| Twee hulpapparaatjes | 72 |
| Tweekringer met een buis (EFL200) | 71 |
| Van plantensproeier tot tinzuiger | 411 |
| Verschil lichtschakelaar | 297 |
| Visuele bel | 118 |
| Voorversterker voor koolmicrofoon | 367 |

MEETINSTRUMENTEN

| | |
|---|----|
| Wij bekijken voor u: De Sugden toongenerator SI 453 | 12 |
|---|----|

NIEUWE ELEKTRONISCHE PRODUKTEN

| | |
|---|-----|
| De Maser | 319 |
| Een snelle thermograaf | 382 |
| Fotolak ET 50 Nieuw materiaal voor het maken van geëtste schakelingen | 287 |
| Materialen en mogelijkheden bij het ontwerpen van geëtste schakelingen | 189 |
| Nieuwe spoelen voor gebruik op geëtste schakelingen | 271 |
| Operational Transconductance Amplifier | 314 |
| Nieuwe ferriettechnologie verbetert geïntegreerde schakelingen voor microgolven | 426 |
| Parametrische versterkers | 239 |
| Schubalux-fotoset | 469 |
| Verbeterde kristalgroei door gewijzigde Czochralski-methode | 427 |
| Verbeterde veld-ionen microscoop | 513 |

SATELLIETEN, RADIO-ASTRONOMIE

| | |
|---|-----|
| De ionosfeer | 103 |
| De ontvangst van zonne-ruis op 200 Megahertz | 50 |
| De weersatellieten Tiros – Essa – Itos | 183 |
| Essa 8 in tijd en plaats | 409 |
| Essa 8, Nimbus 3, Itos-1, Explorer 36, Beschrijving van Explorer 36 | 318 |

| | |
|--|----------|
| ITOS 1 | 449 |
| Kunstmanen afluisteren – Nimbus 3 (1969-037A) | 116, 149 |
| Nimbus 3, Nimbus 4 (1970-025A), Chinese kunstmaan, Essa 8, Itos-1, Explorer 36 | 285 |
| Plasma | 446 |
| Weersatellieten | 244 |
| Zonne-onderzoek op 27 kHz | 486 |

TECHNISCHE BIJLAGE

| | |
|--|-----|
| Een veel toegepaste oscillator | 181 |
| Parasitaire oscillaties in de versterker | 420 |
| Ruis | 185 |
| Ruis (2) | 320 |
| Versterking meten met de Uni-meter | 11 |

VOOR U (EN DE REST) BIJ ONS THUIS GETEST

| | |
|--|-----|
| De Ersa zuigbout | 140 |
| De Murphy B-40 ontvanger | 278 |
| De Sony "Digimatic" | 144 |
| Love and Kisses: Ontvanger R-1475 (88 set) | 352 |
| Mitsubishi Autoradio type AR-320E | 188 |
| Ontvanger-varia | 468 |

TELEVISIE BULLETIN

| | |
|---|--------------------|
| België ook op uw TV | 245 |
| Bericht uit Djakarta | 115 |
| Draadtelevisie van de British Relay | 141 |
| Een draaibare UHF-antenne – goed en goedkoop | 366 |
| Intersynchronisatie-systeem voor televisie-reportage | 324 |
| Kortsluittester voor afbuigspoelen en lijnuitgangstransformatoren | 483 |
| KTV en Röntgenstraling | 258 |
| Make-up uit het luchtpistool | 253 |
| Moderniseer uw televisie-ontvanger | 470 |
| Nieuwe KTV-schakelingen | 26, 61 |
| Ombouw van UHF convertoren | 110 |
| Ook België op uw TV | 384 |
| Televisie-service | 157, 199, 368, 511 |
| TV- en FM-ontvangst over lange afstanden | 510 |
| TV-nieuws uit Düsseldorf | 453 |
| UHF/VHF Kanaalkiezer met diode-afstemming en bandomschakeling d.m.v. schakeldioden | 151 |
| Watchguard 'mini-camera' TMC 1AX van Toshiba | 385 |

VOOR U (EN DE REST) BIJ ONS THUIS GETEST

| | |
|---|----|
| Akai X500VT, audio-video recorder | 29 |
|---|----|

VASTE RUBRIEKEN EN ALGEMENE INHOUD

| | |
|---|--|
| Avontuur van een wereldontvanger | 187 |
| Bespiegelingen van een amateur | 309, 383, 471 |
| Cursus praktische digitale techniek | 428 |
| Cursus praktische halfgeleidertechniek | 42, 386 |
| De Londense Audio-fair | 7 |
| De middengolf een stiefkind? | 310 |
| De Technische Post onder de loep | 84 |
| Early-Bird en het plankje | 49 |
| Elektronica en de Battle of Britain | 321 |
| Elektronica-tentoonstelling in Parijs | 211 |
| Haarlemse HTS-ers op bezoek in de U.S.S.R | 171 |
| Het stiefkind middengolf | 216 |
| Hi-Fi '70 te Düsseldorf | 451 |
| Hirschmann opende een nieuwe vestiging in Weesp | 217 |
| Journaal | 4, 48, 92, 136, 178, 222, 263, 306, 348, 390, 434, 476 |
| Koelrad-vestiging Vlaardingen verplaatst naar Rotterdam | 216 |
| Lezers Forum | 28, 81, 155, 280, 342, 408 |
| Lezingen van Delcon-Holland | 241 |
| Nieuwe handelsmerken | 25, 86, 173, 243, 302, 427, 471 |
| Nieuwe instrumenten en apparaten | 73, 122, 168, 214, 256, 298, 340, 380, 424, 466, 506 |
| Nieuw spul | 208, 295, 376, 416, 506 |
| Ontvangen publikaties | 41, 87, 132, 174, 259, 302, 430, 515 |
| Opening van een nieuw Siemens pand in Deventer | 216 |
| Opening TEAC Europe NV te Amsterdam | 344 |
| Parijse brief | 30, 148 |
| Parijse radiobrief ditmaal uit Brussel | 327 |
| Puzzel | 31, 84, 301, 370, 412, 442, 456, 498 |
| Radarscherm | 2, 134, 176, 220, 262, 304, 346, 388, 432, 474 |
| Redactieel Beraad | 3, 47, 91, 135, 177, 221, 263, 305, 347, 389, 433, 475 |
| 'Service' | 493 |
| Vestigings examens 1970 voor de elektronische bedrijfstak | 85 |

VHF BULLETIN

| | |
|---|-----|
| Elektronische schakelaar in FM ontvanger | 155 |
| FM afstemmer met buizen | 397 |
| Nauwkeurige afstemindicatie bij FM | 241 |
| Nieuw stereo multiplex systeem | 307 |
| Radio-afstandsbesturing voor hijsinstallaties | 253 |
| Stereosplitser | 56 |