



**nederlands
elektronica –
en
radiogenootschap**

Administratie: Postbus 39, Leidschendam
Gironummer 94746 t.n.v.
Penningmeester NERG,
Leidschendam.

Het Genootschap

stelt zich ten doel in Nederland en de Overzeese Rijksdelen de wetenschappelijke ontwikkeling en de toepassing van de elektronica en de radio in de ruimste zin te bevorderen.

Bestuur

Prof. Ir. J. Piket, voorzitter
Ir. F. de Jager, vice-voorzitter
Ir. G. L. Reijns, secretaris
Ir. K. Vredenburg, penningmeester
Prof. Dr. Ir. J. J. Geluk
Ir. A. J. Leenhouts
Prof. Ir. C. A. Muller
Ir. G. Rosier
Prof. Dr. Ir. A. A. Th. M. van Trier

Lidmaatschap

Voor opgave lidmaatschap wende men zich tot de secretaris met een door één of twee leden ondersteund verzoek. Het lidmaatschap staat - behoudens ballottage - open voor academisch gegradueerden en hen die daaraan door kennis of ervaring gelijkwaardig kunnen worden geacht.

De contributie bedraagt f 35,— per jaar. Voor leden die tevens lid zijn van het K.I.v.I. wordt dit bedrag met f 6,— verminderd.

Studenten kunnen bij gevorderde studie in aanmerking komen voor een juniorlidmaatschap, waarbij 50 % reductie wordt verleend op de contributie voor gewone leden.

De publikaties

verschijnen als gemeenschappelijke uitgave van het Koninklijk Instituut van

Ingenieurs, Sectie voor Telecommunicatietechniek en het Genootschap.

Regeling

De leden van het NERG, die niet tevens lid zijn van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, ontvangen maandelijks een exemplaar van de katern Elektronica en Telecommunicatie uit „De Ingenieur” in NERG-omslag.

De leden van het NERG, die wel lid zijn van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, vinden de katern Elektronica en Telecommunicatie in „De Ingenieur” die zij ontvangen.

Abonnementen

De abonnementsprijs voor de afleveringen Elektronica en Telecommunicatie in NERG-omslag bedraagt f 20,— per jaar. De leden van het NERG, tevens lid van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, die alsnog in het bezit willen komen van de afzonderlijke katerns Elektronica en Telecommunicatie in NERG-omslag, kunnen zich op deze uitgave abonneren tegen het gereduceerde tarief van f 12,— per jaar.

De examens

door het Genootschap ingesteld en afgenomen zijn: Elektronicatechnicus en Elektronicamonteur.

Examencommissie

Ir. P. H. Boukema, voorzitter
Ir. J. H. Geels, vice-voorzitter
Ir. L. R. M. Vos de Wael, secretaris-penningmeester

Deelname en inlichtingen

Men wende zich hiervoor tot het secretariaat van de Examencommissie-NERG, van Geusaustraat 151, Voorburg, telef. 070 - 834249, giro 6322 te Voorburg.

**Elektronica
en
Telecommunicatie
1970**

Alfabetisch Register

en

Appendix

REGISTER 1970

Het Register omvat een **Alfabetische Lijst van trefwoorden** waarin de namen van de auteurs van de hoofdartikelen zijn opgenomen en een **Appendix** waarin de rubrieken 'Boekennieuws', 'Varia' en 'Uit het NERG' apart zijn opgenomen.

De bij de aanduiding van de bladzijde geschreven afkortingen hebben de volgende betekenis:

- ART. Hoofdartikel
TWO. Rubriek: Over het Technisch Wetenschappelijk Onderwijs
KTB. Rubriek: Korte Technische Berichten

REGISTER (ALFABETISCH)

A

- Afifi, dr. ir. M. S. Modern and classical antenna design techniques. ET 9 ART
- Afstandsmeting. Automatische registratie in de landmeetkunde, door dr. ir. M. J. M. Bogaerts. ET 133 ART
- Afstandsmeting. Elektronische afstandsmeting in de landmeetkunde, door ir. J. C. de Munck. ET 129 ART
- Alexander, prof. ir. J. W. On the stability of a circuit with negative resistance with non-linear characteristic. ET 2 ART
- Aller, dr. ir. G. van. Informatie-overdracht met beeldversterkende systemen, dr. ir. G. van Aller, dr. W. Kühl. ET 103 ART
- Antennes. Frequency-independence and symmetry properties of corrugated conical horn antennas with small flare angle. Proefschrift dr. M. E. J. Jeuken. ET 159 TWO
- Antennes. Modern and classical antenna design techniques, by dr. ir. M. S. Afifi. ET 9 ART
- Automatisering. Automatisering van de Inlichtingendienst van PTT. ET 160 KTB
- Bekkering, prof. ir. D. H. Technische structuren en biologische systemen. Inaugurale rede. ET 159 TWO
- Biologische systemen. Technische structuren en biologische systemen. Inaugurale rede prof. ir. D. H. Bekkering. ET 159 TWO
- Blommendaal, ir. R. De toepassing van drie gekoppelde transmissielijnen. ET 7 ART
- Bogaerts, dr. ir. M. J. M. Automatische registratie in de landmeetkunde. ET 133 ART
- Bordewijk, prof. dr. ir. J. L. Communicatie, Telecommunicatie en Toekomst. ET 69 ART
- Bordewijk, prof. dr. ir. J. L. Satellite Broadcasting in a Modern World. ET 192 ART
- Bosma, dr. ir. H. Karakteristieke ruistemperaturen van elektrische netwerken. ET 117 ART
- Bouwkamp, prof. dr. C. J. Determination of the characteristic of a non-linear resistor by harmonic excitation. ET 1 ART
- Brabers, dr. ir. V. A. M. Een onderzoek naar de structuur en de elektrische eigenschappen van oxydische mangaanijzerspinellen. Proefschrift. ET 159 TWO
- Brussaard, ir. G. Toepassen van frequenties boven 10 GHz: Mogelijkheden en problemen. ET 171 ART
- Burg, prof. dr. ir. F. A. W. van den. Transiënte verschijnselen bij synchrone machines. ET 22 ART

B

- Beeldversterkers. Informatie-overdracht met beeldversterkende systemen, door dr. ir. G. van Aller en dr. W. Kühl. ET 103 ART

C

- Cardiovisie. Nieuw Cardiovisie-systeem. ET 161 KTB
- Casimir, prof. dr. H. B. G. Microwave and Optical Generation and Amplification. ET 181 ART
- Communicatie. Beoordelen van spraakcommunicatiekanalen langs fysische weg, door ir. T. Houtgast en H. J. M. Steeneken Ing. ET 154 ART
- Communicatie. Experimenteel communicatiesysteem over optische glasgeleiders. ET 88 KTB
- Communicatie. Luchtvaartcommunicatie-apparatuur voor Chili. ET 177 KTB
- Computer. Computer helpt automobilisten snel door het verkeer. ET 89 KTB
- Computer. IBM computerserie Systeem/370. ET 159 KTB
- Computer. Microfilms voor het uitlezen van supersnelle computer-uitgangen. ET 161 KTB
- Computer. Opening computer terminal in Rotterdam. ET 197 KTB

D

- Datatransmissie. Digitale modulatie- en filtertechnieken bij synchrone datatransmissie, door ir. A. P. Verlijdsdonk. ET 29 ART
- Döring, Prof. Dr.-Ing. Herbert. State of the Art and Research Trends of Microwave Tubes. ET 183 ART

E

- Elastodynamics. The surface line source problem in elastodynamics, by prof. dr. ir. A. T. de Hoop. ET 19 ART
- Elektronica. Elektronica in de geneeskunde, door dr. ir. W. Herstel. ET 51 ART

F

- Frankena, dr. ir. H. J. Asymptotic theory of holographic image formation. ET 12 ART

G

- Geheugens. Snelle geheugens met behulp van lasers. ET 88 KTB
- Geïntegreerde circuits. Eigenschappen van synchrone digitale signalen toegepast in een volledig geïntegreerde datazender, door ir. P. van der Wurf. ET 61 ART
- Geluidshinder. Meting van geluidshinder bij het vliegveld Düsseldorf. ET 161 KTB

- Golfpijpbastakels. Het frequentiegedrag van inductieve golfpijpbastakels, door ir. L. Krul. ET 47 ART

- Groenewout, ir. H. W. F. van 't. Een gegeneraliseerde Schlömilchreeks. ET 16 ART

H

- Halim, M. A. Bandwidth Characteristics of Parallel-coupled Transmission Line Filters, M. A. Halim, M. A. K. Hamid. ET 57 ART
- Hamid, M. A. K. Bandwidth Characteristics of Parallel-coupled Transmission Line Filters, M. A. Halim, M. A. K. Hamid. ET 57 ART
- Hart, J. 't. Wetenschappelijke toepassing van technische ontwikkelingen. ET 147 ART
- Herstel, dr. ir. W. Elektronica in de geneeskunde. ET 51 ART
- Heuven, ir. J. H. C. van. Integratie van microgolfcircuits, ir. A. G. van Nie, ir. J. H. C. van Heuven. ET 163 ART
- Holografie. Asymptotic theory of holographic image formation, by dr. ir. H. J. Frankena. ET 12 ART
- Hoop, prof. dr. ir. A. T. de. The surface line source problem in elastodynamics. ET 19 ART
- Houtgast, ir. T. Beoordelen van spraakcommunicatiekanalen langs fysische weg, ir. T. Houtgast, H. J. M. Steeneken Ing. ET 154 ART

I

- Inlichtingendienst. Automatisering van de Inlichtingendienst van PTT. ET 160 KTB

J

- Jeuken, dr. M. E. J. Frequency-independence and symmetry properties of corrugated conical horn antennas with small flare angle. Proefschrift. ET 159 TWO

K

- Kabels. Nieuwe zeekabels naar Spanje. ET 44 KTB
- Kabels. Onderzee-telefoonkabel tussen Italië en Egypte. ET 161 KTB
- Kloock, ir. C. A. G. Ontwikkeling van de Radiotelefonie. ET 73 ART
- Kok, ir. A. Synthese en analyse van synchrone datasignalen, gerealiseerd met behulp van transversale filters. ET 91 ART

Krul, ir. L. Het frequentiegedrag van inductieve golfpijpbastakels.
ET 47 ART

Kühl, dr. W. Informatie-overdracht met beeldversterkende systemen, dr. ir. G. van Aller, dr. W. Kühl.
ET 103 ART

L

Lasers. Snelle geheugens met behulp van lasers.
ET 88 KTB

Lawine-looptijd-oscillator. Niet-lineariteit van de lawine-looptijd-oscillator, door dr. ir. K. Mouthaan.
ET 4 ART

Lichtgolven. Microwave and Optical Generation and Amplification, by prof. dr. H. B. G. Casimir.
ET 181 ART

Loor, dr. ir. G. P. de. Niet-conventionele systemen voor luchtwaarneming.
ET 139 ART

Luchtkartering. Niet-conventionele systemen voor luchtwaarneming, door dr. ir. G. P. de Loor.
ET 139 ART

Luchtverkeersbeveiliging. Automatisering militaire luchtverkeersbeveiliging.
ET 89 KTB

M

Mangaanijzerspinellen. Een onderzoek naar de structuur en de elektrische eigenschappen van oxydische mangaanijzerspinellen. Proefschrift dr. ir. V. A. M. Brabers.
ET 159 TWO

Microgolven. Microwave and Optical Generation and Amplification, by prof. dr. H. B. G. Casimir.
ET 181 ART

Microgolven. Nieuwe ferriet-technologie verbetert geïntegreerde schakelingen voor microgolven.
ET 44 KTB

Microgolven. State of the Art en Research Trends of Microwave Tubes, by Prof. Dr.-Ing. Herbert Döring.
ET 183 ART

Microgolven. Toepassen van frequenties boven 10 GHz: Mogelijkheden en problemen, door ir. G. Brussaard.
ET 171 ART

Mouthaan, dr. ir. K. Niet-lineariteit van de lawine-looptijd-oscillator.
ET 4 ART

Munck, ir. J. C. de. Elektronische afstandsmeting in de landmeetkunde.
ET 129 ART

N

Negatieve weerstand. On the stability of a circuit with negative resistance with non-linear characteristic, by prof. ir. J. W. Alexander.
ET 2 ART

Nie, ir. A. G. van. Integratie van microgolfcircuits, ir. A. G. van Nie, ir. J. H. C. van Heuven.
ET 163 ART

Niet lineair. Determination of the characteristic of a non-linear resistor by harmonic excitation, by prof. dr. C. J. Bouwkamp.
ET 1 ART

P

Pols, ir. L. C. W. Woordherkenning met behulp van een computer.
ET 151 ART

R

Radar. 'Side looking airborne radar' voor civiel gebruik.
ET 44 KTB

Radiosysteem. Radiosysteem voor toepassing in mijnen.
ET 88 KTB

Radiotelefonie. Compandertechnieken voor HF-radiotelefonie, door ir. A. da Silva Curiel.
ET 37 ART

Radiotelefonie. Ontwikkeling van de Radiotelefonie, door ir. C. A. G. Kloock.
ET 73 ART

Ruistemperaturen. Karakteristieke ruistemperaturen van elektrische netwerken, door dr. ir. H. Bosma.
ET 117 ART

S

Satellietsysteem. Ontwerp voor een Europees satellietsysteem voor telefonie en TV-distributie, door ir. R. Viddeleer.
ET 113 ART

Satellietsysteem. Satellite Broadcasting in a Modern World, by prof. dr. ir. J. L. Bordewijk.
ET 192 ART

Schlömilch-reeks. Een gegeneraliseerde Schlömilch-reeks, door ir. H. W. F. van 't Groenewout.
ET 16 ART

Silva Curiel, ir. A. da. Compandertechnieken voor HF-radiotelefonie.
ET 37 ART

Snelheidsmeting. Snelheidsmeting aan projectielen.
ET 44 KTB

Spijrstimulator. Spijrstimulator voor slaapvoetpatiënten.
ET 89 KTB

Spraak. Beoordelen van spraakcommunicatiekanalen langs fysische weg, door ir. T. Houtgast en H. J. M. Steeneken Ing.
ET 154 ART

Spraak. Wetenschappelijke toepassing van technische ontwikkelingen, door J. 't Hart.
ET 147 ART

Steeneken Ing. H. J. M. Beoordelen van spraakcommunicatiekanalen langs fysische weg, ir. T. Houtgast, H. J. M. Steeneken Ing.
ET 154 ART

Striplijn. Bandwidth Characteristics of Parallelcoupled Transmission Line Filters, by M.A. Halim and M. A. K. Hamid.
ET 57 ART

Striplijn. Integratie van microgolfcircuits, door ir. A. G. van Nie en ir. J. H. C. van Heuven.
ET 163 ART

Synchrone datasignalen. Synthese en analyse van synchrone datasignalen, gerealiseerd met behulp van transversale filters, door ir. A. Kok.
ET 91 ART

Synchrone datatransmissie. Digitale modulatie- en filtertechnieken bij synchrone datatransmissie, door ir. A. P. Verlijndonk.
ET 29 ART

Synchrone machines. Transiënte verschijnselen bij synchrone machines, door prof. dr. ir. F. A. W. van den Burg. ET 22 ART

T

Telecommunicatie. 'Feasibility'-studie voor Aziatisch telecommunicatie-netwerk. ET 89 KTB

Telecommunicatie en Toekomst. Communicatie, Telecommunicatie en Toekomst, door prof. dr. ir. J. L. Bordewijk. ET 69 ART

Televisie. Nieuwe TV-transmissie-methode. ET 145 KTB

Televisie. Televisie-distributiesysteem. ET 145 KTB

Timman, prof. dr. R. A note on unified field theory. ET 26 ART

Transmissie. De toepassing van drie gekoppelde transmissielijnen, door ir. R. Blommendaal. ET 7 ART

Transversale filters. Synthese en analyse van synchrone datasignalen, gerealiseerd met behulp van transversale filters, door ir. A. Kok. ET 91 ART

U

Unified field theory. A note on unified field theory, by prof. dr. R. Timman. ET 26 ART

V

Verlijdsdonk, ir. A. P. Digitale modulatie- en filtertechnieken bij synchrone datatransmissie. ET 29 ART

Viddeleer, ir. R. Ontwerp voor een Europees satellietstelsel voor telefonie en TV-distributie. ET 113 ART

W

Weersatelliet. 'Tiros M'-weersatelliet. ET 128 KTB

Woordherkenning. Woordherkenning met behulp van een computer, door ir. L. C. W. Pols. ET 151 ART

Wurf, ir. P. van der. Eigenschappen van synchrone digitale signalen toegepast in een volledig geïntegreerde datazender. ET 61 ART

APPENDIX

Varia

Symposium 'Electronic Industry Management'	ET 45
Conferentie 'Feldeffekttransistoren'	ET 45
Conferentie 'Earth Station Technology'	ET 72
Conferentie 'Trunk Telecommunications by Guided Waves'	ET 72
Fiarex '70	ET 72
Internationaal Symposium Informatietheorie	ET 90
Eighth International Conference on Microwave and Optical Generation and Amplification MOGA 70	ET 90
Interkama 1971	ET 102
ITT bestaat vijftig jaar	ET 116
Oceanexpo 71	ET 145
Colloquium: l'Espace et la Communication	ET 145
Conference: 'Aerospace antennas'	ET 146
International Symposium on Electromagnetic Wave Theory	ET 161
Symposium on Applications of Walsh Functions	ET 162
	en ET 178
Internationale Telecommunicatie Unie	ET 178
1971 European Microwave Conference	ET 197

Boekennieuws

Jirú Vlach. Computerized Approximation and Synthesis of Linear Networks.	ET 45
Sanjit Kumar Mitra. Analysis and Synthesis of linear active networks.	ET 55
Harmuth dr. H. F. Transmission of information by orthogonal functions.	ET 55
Bartosiak A. Télévision en couleurs, système Secam.	ET 56
Berkhout ir. A. J. Minimum-phase in sample-signal theory. Proefschrift.	ET 72
Sze-Tsen Hu. Mathematical Theory of Switching Circuits and Automata.	ET 90
Schanda E. u.a. Theorie der elektromagnetische Wellen.	ET 198

Uit het NERG

Ledenmutaties:

Ledenmutaties	ET 28
Ledenmutaties	ET 46
Ledenmutaties	ET 56
Ledenmutaties	ET 72
Ledenmutaties	ET 90
Ledenmutaties	ET 102
Ledenmutaties	ET 116
Ledenmutaties	ET 116
Ledenmutaties	ET 146
Ledenmutaties	ET 162
Ledenmutaties	ET 178
Ledenmutaties	ET 198

Personalia:

'Liber amicorum', opgedragen aan prof. dr. ir. J. P. Schouten	ET 1
In Memoriam ir. A. H. de Voogt	ET 46
Vederprijs 1969	ET 116
Uitreiking van de 'Mervin J. Kelly Award' aan dr. ir. H. C. A. van Duuren	ET 145 en ET 158
Afscheid prof. dr. ir. F. L. Stumpers van redactie	ET 198

Aankondiging van vergaderingen:

206e werkvergadering	ET 46
----------------------	-------

Diversen:

Verbetering	ET 72
Ir. P. H. Boukema afgetreden als voorzitter van de examencommissie van het NERG	ET 146
Examencommissie NERG	ET 162
50 jaar NERG	ET 178
MOGA 70 Introduction and Opening address	ET 179