



tijdschrift van het

**nederlands  
elektronica-  
en  
radiogenootschap**

# nederlands elektronica- en radiogenootschap

Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap  
Postbus 39, 2260AA Leidschendam. Gironummer 94746  
t.n.v. Penningmeester NERG, Leidschendam.

## HET GENOOTSCHAP

De vereniging stelt zich ten doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de elektronica en de informatietransmissie en - verwerking te bevorderen en de verbreiding en toepassing van de verworven kennis te stimuleren.

### Bestuur

Dr. M.E.J. Jeuken, voorzitter  
Ir. C.B. Dekker, secretaris  
Ir. A.A. Dogterom, penningmeester  
Ir. H.H. Ehrenburg  
Dr. G.W.M. van Mierlo  
Ir. J.T.A. Neessen  
Dr. Ir. P.P.L. Regtien  
Dr. ir. H.F.A. Roefs  
Dr.Ir. A.J. Vinck

### Lidmaatschap

Voor lidmaatschap wende men zich tot de secretaris. Het lidmaatschap staat open voor academisch gegradueerden en hen, wier kennis of ervaring naar het oordeel van het bestuur een vruchtbaarelidmaatschap mogelijk maakt. De contributie bedraagt fl.60.-per jaar.

Studenten aan universiteiten en hogescholen komen bij gevorderde studie in aanmerking voor een junior-lidmaatschap, waarbij 50% reductie wordt verleend op de contributie. Op aanvraag kan deze reductie ook aan anderen worden verleend.

## HET TIJDSCHRIFT

Het tijdschrift verschijnt zesmaal per jaar. Opgenomen worden artikelen op het gebied van de elektronica en van de telecommunicatie.

Auteurs die publicatie van hun wetenschappelijk werk in het tijdschrift wensen, wordt verzocht in een vroeg stadium contact op te nemen met de voorzitter van de redactie commissie.

De teksten moeten, getypt op door de redactie verstrekte tekstbladen, geheel persklaar voor de offsetdruk worden ingezonden.

Toestemming tot overnemen van artikelen of delen daarvan kan uitsluitend worden gegeven door de redactiecommissie. Alle rechten worden voorbehouden.

De abonnementsprijs van het tijdschrift bedraagt f 60,--. Aan leden wordt het tijdschrift kosteloos toegestuurd.

Tarieven en verdere inlichtingen over advertenties worden op aanvraag verstrekt door de voorzitter van de redactiecommissie.

### Redactiecommissie

Ir. M.Steffelaar, voorzitter  
Ir. L.D.J.Eggermont  
Ir. L.P.Ligthart

## DE EXAMENS

De door het Genootschap ingestelde examens worden afgenomen in samenwerking met de "Vereniging tot bevordering van Elektrotechnisch Vakonderwijs in Nederland (V.E.V.)". Het betreft de examens:

- a. op lager technisch niveau: "Elektronica monteur N.E.R.G.";
- b. op middelbaar technisch niveau: "Middelbaar Elektronica technicus N.E.R.G."

Voor deelname, inlichtingen omtrent exameneisen, reglement, en uitgewerkte opgaven wende men zich tot het Centraal Bureau van de V.E.V., Barneveldseweg 39, 3862 PB Nijkerk; tel. 03494 - 4844.

### Onderwijscommissie

Ir.J.H. van den Boorn, voorzitter  
Dr.Ir. E.H. Nordholt, vice-voorzitter  
Ir. R. Brouwer, secr./penningmeester

INHOUD

- 5 Geïntregeerde analoge NMOS-schakelingen, door Ir. J.H.van den Boorn
- 9 Ontwerpaspecten van analoge transducenten elektronica, door Dr.Ir. E.H.Nordholt
- 15 Micro-elektronica en de overheid, door Drs. B.J.M. Giesen
- 19 Het verrichten van gasmetingen. Hoe is het nu, en hoe gaat het worden met moderne electronica, door Ir. W.Jouwsma
- 21 Van Relais tot Micro, door J.Bouma
- 27 Toepassing van spraakcoderings- en herkenningssystemen, door Ir. F.J.Schäffers
- 33 Compression and quantization of speech, door Ed.F.Deprettere and P.Kroon
- 39 Spraakherkenning, door Ir. L.J.P.van Heugten
- 45 Fonematisering van geschreven taal, door M.Boot
- 49 Spraaksynthese: Stand van zaken en toekomst, door Ir. L.F.Willems
- 55 Hardware voor spraakcoderingssysteem: "Special-purpose"- en "General-purpose"-chips, door Ir. G.J.Bosscha
- 61 Evaluatie van spraakproductie en spraakherkenningssystemen, door H.J.M.Steeneken
- 67 Ontwerpaspecten van analoge transducenten elektronica, Deel II.  
Ruis en offset in geïntregeerde versterkers, door Dr.Ir. G.C.M.Meyer
- 79 Zodiac, een Eurocom netwerk, door Ir. P.van der Vlist
- 85 Een digitale schakelautomaat voor militair tactisch gebruik, door Ir. A.J.W. van Daal
- 93 Aspecten van de Zodiac Database, door Ir.W.F.H. Pacanda
- 101 De bedrijfsvoering van Zodiac, een mobiel militair telecommunicatienetwerk, door Ir. B.V. van Os
- 105 Foutprotectie in Eurocom systemen, door Ir. C.Eberwijn
- 111 Adaptive array for communications: A computer simulation, door Dr.Ir. E.C.van Ballegooyen
- 119 Automatisch nul-sturende antennesystemen voor NAVSTAR/GPS, door Ir. O.B.M. Pietersen
- 127 Telecommunicatie en de luchtvaart, door J.S.Smit
- 133 Microgolf landingssysteem, door T.H.M. Hagenberg
- 139 Secondary Surveillance Radar, door Ir. W.Aardoom
- 147 Berichtenverkeer in de luchtvaartorganisatie, door Ir. J.van Duuren
- 157 Een air traffic control systeem telecommunicatieaspecten, door F.A.van Haaff
- 169 Optische fiber sensor werking, een doel en een middel, door Dr.P.J.Severin en Ing. E.A.Dirven
- 185 Het Amerikaanse bedrijfsleven, door G.P.den Braber G.E.Houtemaker en J.J.Mendel
- 189 Wereldwijde activiteit in VLSI, door Drs. R.J.L.Morel en L.Spaanenburg
- 197 Uit zorg voor de kwaliteit van VLSI ontwerp, door L.Spaanenburg
- 203 Van schrift naar spraak: Fonematisering van het nederlands, door M.Boot

SCHRIJVERSREGISTER

Aardoom, Ir. W.	139
Ballegooyen, Dr.Ir. E.C.van	111
Boorn, Ir. J.M. van den	5
Boot, M.	45,203
Bosscha, Ir. G.J.	55
Bouma, J.	21
Braber, G.P.den	185
Daal, Ir. A.J.W. van	85
Depreterre, Ed. F.	33
Dirven, Ing. E.A.	169
Duuren, Ir. J.van	147
Eberwijn, Ir.C.	105
Giessen, Drs. B.J.M.	15
Haaff, F.A.	157
Hagenberg, T.H.M.	133
Heugten, L.J.P. van	39
Houtemaker, G.E.	185
Jouwsma, Ir. W.	19
Kroon, P.	33
Mendel, J.J.	185
Meyer, Dr.Ir. G.C.M.	67
Morel, Drs. R.J.L.	189
Nordholt, Dr.Ir. E.H.	9
Os, Ir. B.V. van	101
Pacanda, Ir. W.F.H.	93
Pietersen, Ir. O.B.M.	119
Schäffers, Ir. F.J.	27
Severin, Dr. P.J.	169
Smit, J.S.	127
Spaanenburg, L.	189,197
Steeneken, H.J.M.	61
Vlist, Ir. P.van der	79
Willems, Ir. L.F.	49

Uit het NERG	
Ledenmutaties	25,73,126,209
Van het bestuur	209
Varia	73,74,126,208
Vederprijs 1982	75
In memoriam	1,207
Uitreiking ereplaquette	
De Groot-fonds	167

#### WERKVERGADERINGEN

nr. 316	: 14
nr. 317	: 184
nr. 318	: 146
nr. 319	: 32
nr. 320	: 78
nr. 321	: 196
nr. 322	: 202

T  
I  
J  
D  
S  
C  
H  
R  
I  
F  
T  
  
V  
A  
N  
  
H  
E  
T  
  
N  
E  
R  
G  
  
\*  
  
D  
E  
E  
L