



tijdschrift van het

**nederlands
elektronica-
en
radiogenootschap**

nederlands elektronica- en radiogenootschap

Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap
Postbus 39, 2260 AA 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.

Het genootschap is lid van de Convention of National Societies of Electrical Engineers of Western Europe (Eurel).

BESTUUR

Ir. J.B.F. Tasche, voorzitter
Ir. H.B. Groen, secretaris
Ir. J. van Egmond, penningmeester
Dr. Ir. N.H.G. Baken, programma commissaris
Dr. Ir. J.W.M. Bergmans
Dr. Ir. R.C. den Dulk
Ir. O.B.M. Pietersen
Ir. P.P.M. van de Zalm

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 vruchtbaar lidmaatschap mogelijk maakt. De contributie bedraagt f 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 redactiecommissie.

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. C.M. Huizer

ONDERWIJSCOMMISSIE

Prof. Dr. Ir. W.M.G. van Bokhoven, voorzitter
Ir. J. Dijk, vice-voorzitter
Ir. R. Brouwer, secretaris

Tijdschrift van het Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap
deel 55 – 1990

INHOUD

| | |
|-----|---|
| 3 | Speciale structuren voor digitale filters, door Ir. J.H.F. Ritzerfeld. |
| 13 | Het Race programma, door Ir. J. van Egmond. |
| 21 | Consensus Management Organisatie, Project 1045 van Race, door Ir. J. Noordanus. |
| 25 | Glasvezel naar de abonnee?, door Prof.Ir. G.D. Khoe en Dr. T.J.B. Swanenburg. |
| 29 | Asynchronous transfer mode (ATM), door Ir. F. van den Dool. |
| 37 | Digitale HDTV, door J. Biemond. |
| 45 | Instrumentatie voor radio-astronomisch spectraallijn onderzoek, door Dr.Ir. A. Bos. |
| 51 | Schottky-mixer ontwikkeling voor het sub-millimeter golf-lengtegebied, door Ir. E.E.M. Woestenburg. |
| 57 | Bedrijfszekerheid, luxe of noodzaak, door Dr.Ir. A. Bossche. |
| 61 | Reliability research on IC packaging, door Ir. H.C.J.M. van Gestel. |
| 67 | High speed direct detection transmission techniques for the broadband optical local loop, door A.M.J. Koonen. |
| 73 | Real-time video; Van idee tot IC, door Dr. A.H.M. van Roermund. |
| 81 | Analoge videotransmissie via glasvezel; een nieuwe uitdaging voor de optische communicatie, door J.H. Angenent. |
| 89 | Coherent optical fibre communication, door W. van Etten. |
| 99 | Asynchronous transfer mode netwerkaspecten, door Ir. R.T. Sennema. |
| 105 | Asynchronous transfer mode (ATM) Schakelarchitecturen, door Ir. R.J.F. de Vries. |
| 113 | De positie van het Nederlands meetinstituut in het metrologisch bestel, door Dr. R. Muijlwijk. |
| 117 | Hoogfrequent metingen en standaarden, door Dr. J.P.M. de Vreede. |
| 123 | Tijd en frequentie – hoe nauwkeurig?, door Ing. G. de Jong. |
| 133 | Macroscopische quantum effecten en hun toepassing bij de realisatie van standaarden, door C.M.E.E. Peters. |
| 145 | Telecommunicatie voor gehandicapten; de noodzaak voor integratie, door M. van Ditmarsch. |
| 151 | Teksttelefoon: verleden en toekomst, door Ir. P.D.C. Reefman. |
| 155 | Beeldtelefonie voor slechthorenden, door Dr. H.W. Frowein en A.C. Schouman. |
| 159 | Toekomstmogelijkheden voor multimediale terminals, door Ir. J.P.M. van Well en Drs. P.M.A.E. Röben. |
| 163 | Alarmeringssystemen voor gehandicapten en ouderen, door Drs. F.J.M. Vlaskamp. |
| 169 | Uit het rapport: Telewerken dichterbij?, door Drs.Ing. J. Fokkema. |

SCHRIJVERSREGISTER

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Angenent, J.H. | 81 |
| Biemond, J. | 37 |
| Bos, Dr.Ir. A. | 45 |
| Bossche, Dr.Ir. A. | 57 |
| Ditmarsch, M. van | 145 |
| Dool, Ir. F. van den | 29 |
| Egmond, Ir. J. van | 13 |
| Etten, W. van | 89 |
| Fokkema, Drs.Ing. J. | 169 |
| Frowein, Dr. H.W. | 155 |
| Gestel, Ir. H.C.J.M. van | 61 |
| Jong, Ing. G. de | 123 |
| Khoe, Prof.Ir. G.D. | 25 |
| Koonen, A.M.J. | 67 |
| Muijlwijk, Dr. R. | 113 |
| Noordanus, Ir. J. | 21 |
| Peters, G.M.E.E. | 133 |
| Reefman, Ir. P.D.C. | 151 |
| Ritzerfeld, Ir. J.H.F. | 3 |
| Röben, Drs. P.M.A.E. | 159 |
| Roermund, Dr. A.H.M. | 73 |
| Sennema, Ir. R.T. | 99 |
| Schouten, A.C. | 155 |
| Swanenburg, Dr. T.J.B. | 25 |
| Vlaskamp, Drs. F.J.M. | 163 |
| Vreede, Dr. J.P.M. | 117 |
| Vries, Ir. R.J.F. de | 105 |
| Well, Ir. J.P.M. van | 159 |
| Woestenburg, Ir. E.E.M. | 51 |
| In memoriam | 1, 141, 144 |
| Bählerprijs | 33 |
| Uit het NERG. Ledenmutaties | 35, 60, 88, 172 |
| Van de onderwijscommissie | 168 |
| Van de redactie | 34, 172, 173 |
| Varia | 34, 60, 172 |
| Samenvattingen van de proefschriften: | |
| Register | 174 |
| TUD | 175 |
| TUE | 197 |
| UT | 205 |
| Werkvergaderingen | |
| nr. 371: 24 | nr. 375: 20 |
| nr. 373: 36 | nr. 376: 56 |
| nr. 374: 44 | nr. 377: 87 |
| | nr. 378: 116 |
| | nr. 379: 150 |
| | nr. 380: 158 |

