tijdschrift van het

nederlands elektronica- en radiogenootschap

deel 38 1973

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

HET GENOOTSCHAP

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.Dr.Ir. J. Davidse, voorzitter
Ir. F. de Jager, vice-voorzitter
Ir. C. van Schooneveld, secretaris
Ir. L.R. Bourgonjon, penningmeester
Ir. E. Goldbohm
Prof.Dr. H. Groendijk
Ir. G.L. Reijns
Prof.Ir. C. Rodenburg
J.W.A. van der Scheer Ing.

Lidmaatschap
Voor opgave lidmaatschap wende men zich tot de secretaris. Het lidmaatschap staat -behoudens ballotage- open voor academisch gegradueerden en hen, wier kennis of ervaring naar het oordeel van het bestuur een vruchtbaar lidmaatschap mogelijk maakt.

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

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

Redactiecommissie
Ir. M. Steffelaar, voorzitter
Ir. L.D.J. Eggermont
Ir. A. da Silva Curiel.

Abonnementen
De abonnementsprijs van het tijdschrift bedraagt ƒ 35,-.
Aan leden wordt het tijdschrift kosteloos toegestuurd.

Advertenties
Tarieven en verdere inlichtingen worden op aanvrage verstrekt door de voorzitter van de redactiecommissie.

DE EXAMENS

De examens door het Genootschap ingesteld en afgenomen zijn:

a. op lager technisch niveau: "Elektronica monteur NERG"
b. op middelbaar technisch niveau[x] : Middelbaar Elektronica Technicus NERG"

x. Voor het oude examen "Elektronica Technicus NERG" kan volgens de beeindigingsregeling nog slechts tot en met 1975 worden ingeschreven.

Eisen en reglementen
De brochures waarin de exameneisen en het examenreglement zijn opgenomen kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij de Administratie van de Examencommissie.

Examencommissie
Ir. J.H. Geels, voorzitter
Ir. F.F.Th. van Odenhoven, vice-voorzitter
Ir. L.R.M. Vos de Wael, secretaris penningmeester.

Deelname en inlichtingen
Voor deelname en inlichtingen wende men zich tot de Administratie van de Examencommissie NERG, von Geusaustraat 151, Voorburg, gironummer 6322 te Voorburg.

tijdschrift van het

nederlands elektronica- en radiogenootschap

deel 38 1973

Tijdschrift van het Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap
deel 38 - 1973

INHOUD

3 Alfanumerieke symbolen voor de mozaïk verreschrijver, door Prof. Ir. J.L. de Kroes
9 Generatorsystemen voor elektronische muziekinstrumenten, door Dr. Ir. N.V. Franssen
17 Elektronisch pianostemmen. De syntese van pianotonen, door A. C. van der Woerd
25 Elektronica en de componist, door Prof.Ir.H.Badings
31 Folgt auf die Stereophonie die Quadrophonie?, door Dr. Ing. H.W. Steinhausen
35 Grondslagen van de analoge IC-elektronica, door Prof. Dr. Ir. J.Davidse
47 IC elektronica toegepast in analoge bouwblokken, door Ir. R.J. van der Plassche
57 Het ontwerpen van schakelingen met operationele versterkers, door Ir. Th.J. van Kessel
67 Geodetische plaatsbepaling in de ruimte, door Ir. J.C. de Munck
73 "Artemis": Plaatsbepalingssysteem gebaseerd op het meten van richting en afstand, door Ir. E. Goldbohm en W.B.S.M. Kneefel
81 Het Philips optisch-elektronisch meetsysteem voor gereedschapswerktuigen, door drs. H. Renes
89 Meting van de afstand tot diffuus reflecterende objecten m.b.v.lasers, door Ir. T.Bakker
97 Inleidende opmerkingen bij het "thema": Enkele moderne" Breda band kabels", door Prof.Dr.Ir.J.L. Bordewijk
99 The use of coasial cables for multichannel telephony transmission, door E.S. Usher
107 Eigenschappen van minicoaxquads, door Ir.N.B.J. Weijland
113 Transmissie voor optische kabels voor de lange en middellange afstand, door Dr. Ir. K.Mouthaan
123 Anwendung der Glasfaser in einem Breitbandnachrichtensystem für ein lokales Netz, door Dr. Ing. K.D.Schenkel
133 The electronic blackboard, by Ir. A.Kegel
139 A writing tablet for converting current handwriting into electrical signal, by Ir.L.R.Nieuwkerk
145 The display of the electronic blackboard system, by Ir. J.J. Koudstaal and J.H.Bons
151 Tape recording of scribosonic signals,by C.P.J. Wester

SCHRIJVERSREGISTER

Badings, Prof.Ir.H. 25
Bakker, Ir.T. 89
Bons, J.H. 145
Bordewijk, Prof.Dr.Ir. J.L. 97
Davidse, Prof.Dr.Ir. J. 35
Franssen, Dr.Ir. N.V. 9
Goldblom, Ir. E. 73
Kegel, Ir. A. 133
Kessel, Ir. Th.J.van 57
Kneefel, W.B.S.M. 73
Koudstaal, Ir. J.J. 145
Kroes, Prof.J.L.de 3
Mouthaan, Dr.Ir. K. 113
Munck, Ir. J.C.de 67
Nieuwkerk, Ir.L.R. 139
Plassche, Ir. R.J.van der 47
Renes, drs. H. 81
Schenkel, Dr. Ing. K.D. 123
Steinhausen, Dr. Ing. H.W. 31
Usher, E.S. 99
Weijland, Ir. N.B.J. 107
Wester, C.P.J. 151
Woerd, A.C. van der 17

UIT HET NERG
Ledenmutaties 24,45,130,156.
Diversen:
Ten geleide 1
Overeenkomst der nationale verenigingen van electrotechnici van West-Europa 23
Verandering tekst op het schutblad 96
Uitreiking Vederprijs 131
VARIA
European conference on electrotechnics 46