

híradástechnika

VOLUME LV.

2000/12

75 ÉVES A MAGYAR RÁDIÓ MŰSORSZÓRÁS



®

5

journal on
communications
computers
convergence
contents
companies

JOURNAL ON C⁵

A PUBLICATION OF THE SCIENTIFIC ASSOCIATION FOR INFOCOMMUNICATIONS, HUNGARY

SPONSORED BY

Főszerkesztő / Editor in chief

SIMONYI ERNŐ

Rovatvezetők / Senior editors

BARTOLITS ISTVÁN
KOSÁRSZKY ANDRÁS
TORMÁSI GYÖRGY
TÓTH LÁSZLÓ
ZSÓTÉR JENŐ

Munkatársak / Assistants

HOLLÓ KATALIN
LESNYIK KATALIN
SELMECZI VILMOS

Szerkesztőbizottság / Board

ZOMBORY LÁSZLÓ
elnök / president
ANTALNÉ ZÁKONYI
MAGDOLNA ügyvezető/
managing director
BOTTKA SÁNDOR
CSAPODI CSABA
DROZDY GYŐZŐ
GORDOS GÉZA
GÖDÖR ÉVA
KAZI KÁROLY
MEGYESI CSABA
PAP LÁSZLÓ
SALLAI GYULA



Szerkesztőség / Editorial office

Budapest, VI. Paulay E. u. 56. II.14/A.
Tel/Fax: (361) 341-6421, (361) 470-0713

Előfizetés / Orders to

Holló Katalin
1147 Budapest, Ilosvay Selymes u. 133.
Tel/Fax: (361) 470-0713

2000-ES ELŐFIZETÉSI DÍJAK

Hazai közületi előfizetők részére
1 évre 20000 Ft +12% ÁFA = Btto 22400 Ft

Hazai egyéni előfizetők részére
1 évre 4000 Ft +12% ÁFA = Btto 4480 Ft

Subscription rates for foreign subscribers

12 issues 100 USD, single copies 10 USD

HÍRADÁSTECHNIKA, JOURNAL ON C⁵ is published monthly, in English and in Hungarian

H-1164 Budapest, Csókakő u. 27. Phone: (361) 400-2166, 400-2167, Fax: (361) 400-2168. Printed by Regiszter Kft.

HU ISSN 0018-2028



NOKIA TETRA, megbízható technológia egy megbízható cégtől.



Az elmúlt 2 évben 16 ország döntött TETRA rendszer megvalósítása mellett.

NOKIA
TETRA SYSTEM

Ausztriában
Belgiumban
Finnországban
Franciaországban
Hongkongban
Nagy-Britanniában
Izlandon
Norvégiában
Olaszországban
Spanyolországban

a Nokia TETRA megoldását választották.



NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.hu/termekek/halozat/tetra.html

MFA Research Institute for Technical Physics and Materials Science

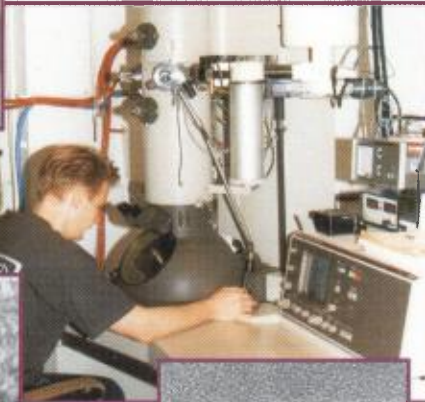
Address: Konkoly Thege ut 29-33, H-1121 Budapest, Hungary
Mail to: POB 49, H-1525 Budapest, Hungary
Phone : +36-1-392 2224 Fax : +36-1-392 2226
E-Mail: info@mfa.kfki.hu Web: <http://www.mfa.kfki.hu>



XTEM image of CN_x multilayer for hard coatings (with Rosendorf).



Microcrystalline composite thin film coating Al-Sn20 (EUREKA 338 Socomat Project).



CVD grown thick SiC layers on hexagonal SiC substrates (with Linköping University).

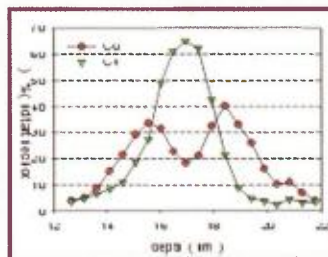
Clean room facilities



Porous silicon bulk micromachined filaments for explosive gas detection array (FW5 SAFEGAS Project).



Proprietary ion mill for TEM specimen preparation.



Ultrahigh resolution Auger depth profile on Co/Cu/Co spin valve structure.



Auger chamber with built-in ion mill.

Mission:

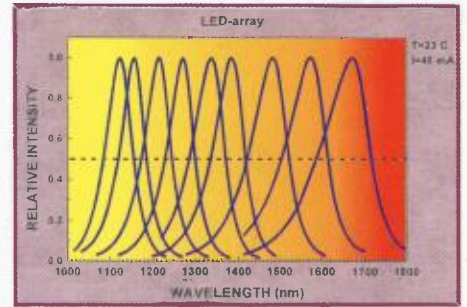
- ⊗ Interdisciplinary research on complex functional materials and structures, physical, chemical principles, development of characterization techniques, implementation into intergrated micro- and nanosystems.
- ⊗ Dissemination of the results in international programs, in education and in industrial R&D, serving the needs of small and medium size enterprises.



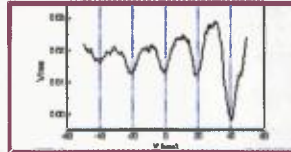
$\lambda < 400$ nm laser holographic exposure of optical gratings for biosensing applications.



Eddy current testing with proprietary FLUXGATE magnetic sensor.



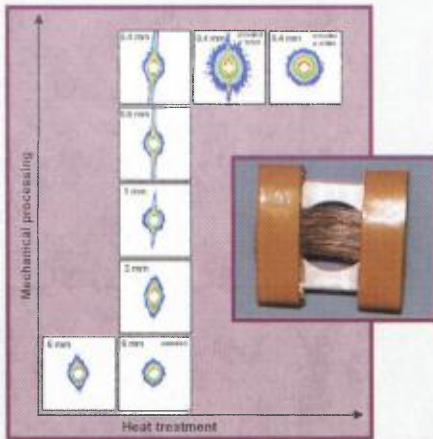
Surface emitting InP/InGaAsP LEDs produced by LPE.



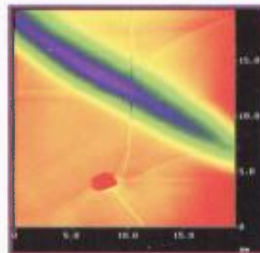
Proprietary SiAlON engineering ceramics MASICER[®]; a material for severe conditions.



Non-destructive compositional and structural analysis by means of ion beam techniques, BS/C, ERD, NRA (5 MV Van der Graaf accelerator, joint chamber with 400 kV heavy ion implanter)



Anisotropic small angle neutron scattering (ASANS) and processing map of tungsten wires containing nanosized K filled bubbles with uniaxial deformation (with CEA Saclay).



AFM image of carbon nanotubes produced by high energy ion irradiation.



Proprietary image analysis system - VIRGINIA for morphological studies in materials science and biomedicine.

MFA is a member of the KFKI-Condensed Matter Research Centre (CMRC).
CMRC is a designated Centre of Excellence of the European Community.



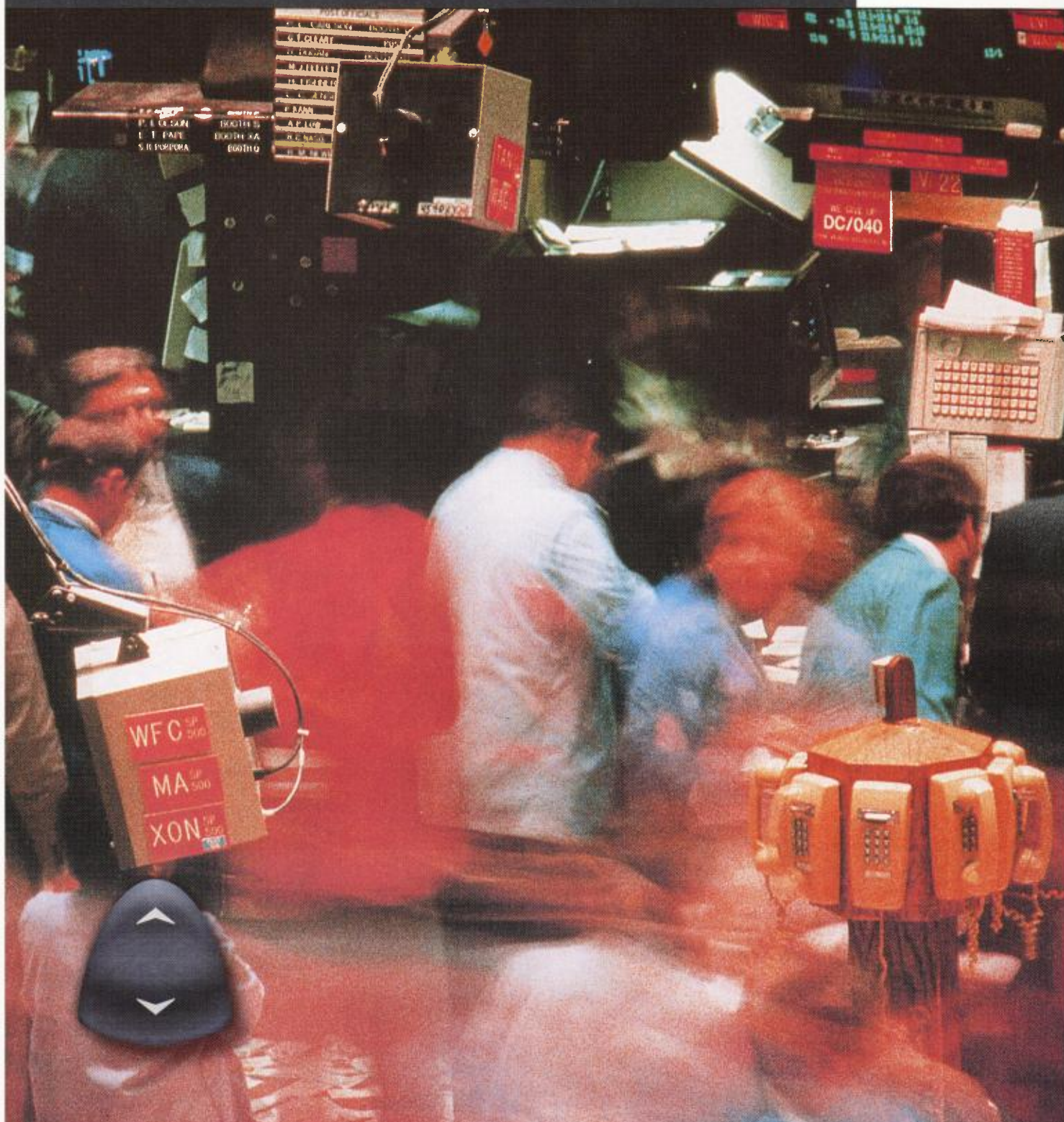


T  **N**



T-Network Kft.
1142 Budapest, Ungvár u. 64-66.
Tel: (+361) 460 9000 Fax: (+361) 460 900
Email: tnetwork@tnetwork.hu

Mit szeretne tudni? PannonW@P!



tőzsde

hírek

utazás

menetrend

szótár

árfolyamok

PannonW@P. Amivel Ön könnyedén böngészhet a WAP-szolgáltatás igénybevételére alkalmas mobiltelefonján a hírek, aktuális tőzsdei jelentések és árfolyamok, a mozi-, koncert- és egyéb kulturális programok, az utazási és menetrend-információk között, valamint csengőhangokat, operátorlogókat és képesleveleket tölthet le mobiltelefonjára. Mert mindez és még rengeteg más információ pillanatok alatt megjelenik mobiltelefonja kijelzőjén. Pannon Praktikum előfizetőknek is! Sőt, különlegességként kétirányú adatforgalom* és Internet-hozzáférés szolgáltatásainkat is havidíj-mentesen veheti igénybe. Információinkat az MTI, a Fornax Rt., a Pesti Est, a Malév és a MÁV szolgáltatja. Pannon GSM nonstop ügyfélszolgálat: 1220, amely kizárólag belföldön, kékszám tarifával, kedvezményesen hívható. www.pannongsm.hu

Mobil internet, 14 400 bit/s

*A kétirányú adatforgalom szolgáltatás csak ISDN jellegű (mobil, ISDN) végberendezések között érhető el.

PANNON GSM

▼▼▼▼ Az élvonal.

munkaerő



TIMEPORT 250

internet

hangvezérlés

vibrahívás

www.motorola.hu



MOTOROLA