

# híradástechnika

VOLUME XLIX.

# 1998/3-4



OT  
1



5

journal on  
communications  
computers  
convergence  
contents  
companies

# JOURNAL ON C<sup>5</sup>

A PUBLICATION OF THE SCIENTIFIC SOCIETY FOR TELECOMMUNICATIONS, HUNGARY

SPONSORED BY

**Főszerkesztő / Editor in chief**  
SIMONYI ERNŐ

**Rovatvezetők / Senior editors**  
BARTOLITS ISTVÁN  
KOSÁRSZKY ANDRÁS  
TORMÁSI GYÖRGY  
TÓTH LÁSZLÓ  
ZSÓTÉR JENŐ

**Munkatársak / Editorial assistants**  
GÁMÁNNÉ MORVAY KATALIN  
HOLLÓ KATALIN  
LESNYIK KATALIN

**Szerkesztőbizottság / Editorial board**  
ZOMBORY LÁSZLÓ elnök / president  
ANTALNÉ ZÁKONYI MAGDOLNA  
BATTISTIG GYÖRGY  
BERCELI TIBOR  
BOTTKA SÁNDOR  
CSAPODI CSABA  
DROZDY GYŐZŐ  
GORDOS GÉZA  
GÖDÖR ÉVA  
KAZI KÁROLY  
PAP LÁSZLÓ  
SALLAI GYULA  
TÖLÖSI PÉTER

**Szerkesztőség / Editorial office**

HÍRADÁSTECHNIKA  
Budapest, VI. Paulay E. u. 56. II.14/A.  
Telefon:(361) 341-6421, (361) 325-9058  
Fax: (361) 341-6421, (361) 325-9058  
**Előfizetés / Orders to**  
HÍRADÁSTECHNIKA/TYPOTEX  
H-1024 Budapest, Retek u. 33-35.  
Tel./Fax: (361) 316-3759

**Előfizetési díj**

Hazai közületi előfizetők részére  
1 évre 9800,- Ft, egyes számok 1000,- Ft  
Hazai egyéni előfizetők részére  
1 évre 1600,- Ft, egyes számok 150,- Ft  
**Subscription rates for foreign subscribers**  
12 issues 100 USD, single copies 10 USD  
Transfer should be made to the Hungarian Foreign Trade Bank  
Budapest, 10300002-20321411-00003285

HÍRADÁSTECHNIKA megjelenik havonta magyar és angol nyelven.

Kiadja a TypoTeX Elektronikus Kiadó Kft. 1024 Budapest, Retek u. 33-35. Tel./Fax: 316-3759.

Felelős kiadó: Votisky Zsuzsa. Készült a Dabasi Jegyzetnyomdában.

JOURNAL ON C<sup>5</sup> is published monthly, in English and in Hungarian by TypoTeX Ltd.  
H-1024 Budapest, Retek u. 33-35. Phone/Fax: (361) 316-3759. Publisher: Zsuzsa Votisky.  
Type-setting by TypoTeX Ltd. Printed by Dabasi Jegyzetnyomda.

HU ISSN 0018-2028

The advertisement block contains logos for several telecommunications companies and organizations. At the top left is the MATÁV logo, a stylized 'M' and 'T' with the word 'MATÁV' below it. To its right is the antenna hungária logo, featuring concentric circles and the text 'antenna hungária'. Below these are the logos for SIEMENS (Siemens Telefongyár Kft), ERICSSON (with its three horizontal bars), NOKIA, and MOTOROLA (with its 'M' in a circle). Further down are WESTEL (RÁDIÓTELEFON KFT) and PANNON GSM. At the bottom are TKI (with a stylized arrow), hif (Communication Authority, Hungary), and BHG (BUDAPEST).

# ELSINCO®

Electronic Measurement Technology

Anritsu  
Wiltron



**36 dB-es dinamika tartomány**

**25 m-es holtzóna**

**Könnyű, hordozható kivitel**

## MW9070B – Precíziós MINI OTRD

Az ANRITSU MW9070B OTRD ideálisan használható optikai szakaszok telepítési és üzemviteli méréseinek elvégzésére.

Az MW9070B kitűnő műszaki jellemzőkkel rendelkezik: nagy dinamika tartomány, rövid holtzóna, nagy mérési pontosság. A mérési eredmények kiértékelésére, elmentésére és kinyomtatására számos lehetőség kínálkozik.

Az MW9070B mindössze 3,2 kg súlyú és ellenálló kivitelű, így túléli a kíméletlen környezeti megpróbáltatásokat is, ezért jól használható terepi mérésekhez. Ha Önnek egy megbízható OTRD-re van szüksége, amivel megmérheti gerincirányú és előfizetői optikai szakaszait vagy helyi (LAN) és kábeltéves (CATV) hálózatait, akkor az ANRITSU MW9070B OTRD bizonyára a legmegfelelőbb választás.

ELSINCO Budapest Kft., 1136 Budapest, Pannónia utca 8. IV/1.  
Tel.: (1) 339-0000, Fax:(1) 339-4444; E-mail: elsinco@datanet.hu



KeSzo Kft.

1055 Budapest, V. Falk Miksa u. 6.  
Tel.: 332-8717, fax: 302-5136  
E-mail: sales@keszo.com  
web: www.keszo.com

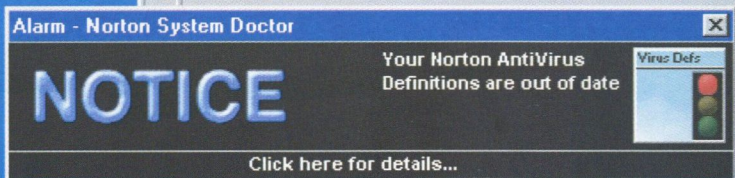
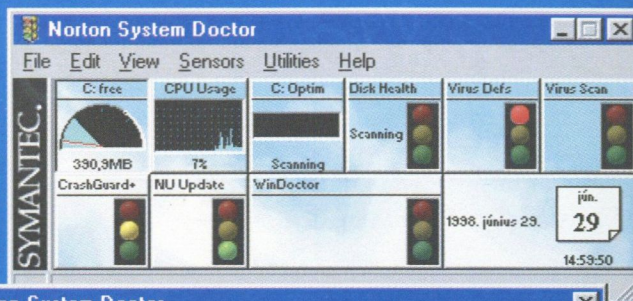
A KeSzo Kft-nél  
**18%-os kedvezménnyel**  
kaphatók a programok a  
lap bemutatásával!

# NORTON Utilities

The Experts' Choice

Unrivaled  
problem-solving  
power.  
Unrivaled Control.

Version 3.0



# NORTON AntiVirus

Automatic Virus Removal

Version 4.0

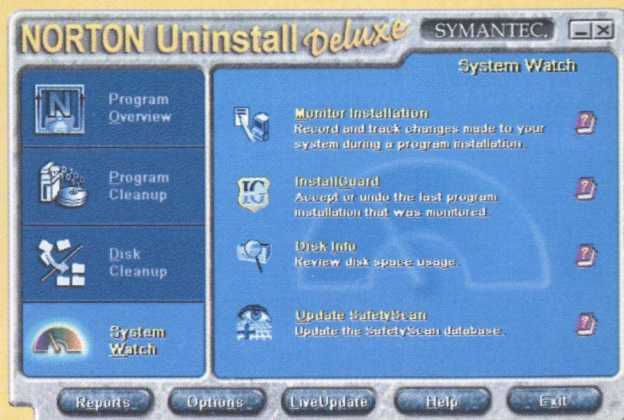
Eliminate today's  
viruses—and  
tomorrow's  
new ones



# NORTON Uninstall Deluxe

D E L U X E

The safest  
way to remove  
programs and files.





<i>CONTENTS</i> .....	1
Simonyi E.: <i>Readme</i> .....	2
<i>C<sup>5</sup> tallózó</i> .....	3
<b>Communications</b>	
Tóth L.: <i>Oscillátorok zajanalízise stacionárius fehérzaj perturbáció esetén</i> .....	4
Ladvánszky J.: <i>Reflexiómérők minimális érzékenységgű kalibrációjának elméleti alapjai</i> ...	17
<b>Computers</b>	
Balázs I. és Szabó I.: <i>Common Criteria: Az informatika-biztonság új nemzetközi követelményrendszere</i> .....	25
<b>Convergence</b>	
Jutasi L. és Schmedeg I.: <i>A konvergencia és a távközlésszabályozás</i> .....	39
<b>Contents &amp; Distribution of Multimedia</b>	
Tomka E.: <i>Frekvenciagazdálkodás 1998–2008</i> .....	54
<b>Companies</b>	
P. Blomberg: <i>TETRA – From user needs to the networks of tomorrow</i> .....	64
Bartolits I.: <i>Mobil körkép a CEBIT-ről</i> .....	72

**Abstract:** In this issue 6 papers are presented. Section **Communications** is represented by 2 contributions of scientific nature. Section **Computers** is comprised of 1 contribution on Common Criteria overview. Section **Convergence** is formed by 1 contribution written on the convergence and the debate of the present EU Green Paper. Section **Contents** and distribution of multimedia is containing 1 contribution on frequency migration principles. Section **Companies** is dealing with 1 contribution on the TETRA systems from NOKIA. In this issue 2 submitted papers of the 6 ones are scientifically evaluated by 4 senior reviewers. The papers on Oscillator Noise Analysis and on the Theory of Reflectometers were accepted by the reviewers as they are marked by the sign of  $\mathcal{L}$ .