

# Wiec gra nuzyka



O ile dawniej karty dźwiękowe były przeznaczone wyłącznie dla co bardziej zasobnych w gotówkę amatorów gier, o tyle obecnie trudno sobie wyobrazić nowy komputer bez karty dźwiękowej. Wybór modelu nie jest tu bynajmniej zadaniem prostym – liczba odmian i stosowanych rozwiązań technicznych jest ogromna. Prezentowany test kart dostępnych na polskim rynku powinien pomóc dobrać najodpowiedniejszą dla naszych potrzeb.

## A ponadto:

- ✓ Przegląd komputerowych map i atlasów
- ✓ Polskie wyszukiwarki internetowe
- ✓ Internet Explorer 4.0
- ✓ Zasada działania joysticka
- ✓ Programy shareware'owe dla Internetu
- ✓ Budowa formatu graficznego GIF
- ✓ Konfigurowanie BIOS-u
- ✓ Programy do projektowania etykiet

Redakcja zastrzega sobie możliwość zmian

## Spis ogłoszeniodawców

firma	strona
Ab	65, 76, 137, 167, 203
ABC Data	86
Action	123
Agfa	15
Agimag	189
AIKO	155
Albion	34, 141
Alstor	76, 168
AMD	72-73
Applause	111
Apple	90
AutoCont	199
Autodesk	56
Baza	144
Best Power	79
Boss'a	147
Cadena Systems	19
California Computers	30-31, 41
CD Factory	176
Comes	75
Companion	171
Compoll II	112
Computer 2000	143
Corel	124
Croma	160
Dell	212
Digitland	205
DTK	96-97
Elmark	189
Eltrade	185
Eta	175
ETECH	156
Euro Color	175
FAST	175
FF Computers	201
FIC	192
Fiskars	105
Format	182
Gambit	183
Graf-Soft	155
Grot	128
Hewlett-Packard	9, 53
Human Soft	130
Intel	58-59
Intergraph	67
ISD Spore	160
Janbit	185
JTT Computer	2
KSK	39, 79, 209
L&L Telco	80
Lambda	111

firma	strona
Maxcom	176
Megabajt	80
Microcom	21
Microsoft	21, 127
Microtech Krosno	101
Mikom	160
Minolta	43
MIS	89
MSD	159
MSP	23
MTM Digital	205
Multicomp	197
Multimedia	173
Navo	155
NTT	148
Optimus Nexus	115, 165
Optimus Pascal	27
Orvaldi	112
Pablo	196
Panasonic	45
Pomarex	205
PrintMark	138
Proabit	151
Progel	153
proGram1	103
River	25
Samsung	55
Scientific	189
Servodata	75
Siemens	13
Soft-Tronik	49
Spinel	196
Statsoft	151
Stratus	50
System 3000	163
System Optimus	130
TCH	186
Technex	17
Tornado	33, 61
Tulip	172
Typhoon	179
Unia	205
US Robotics	181
Vadim	85
Veracomp	11
Vobis	80
WaPro	80
Wimal	171
YDP	118-119
ZIP Soft	153
ZPR Express	109

## Adres redakcji:

53-661 Wrocław, Plac Czerwony 1/3/5  
tel.: (0-71) 73 44 75  
fax: (0-71) 55 73 61  
BBS: (0-71) 55 49 62 (3 linie), <http://bbs.chip.pl>, <FTP://bbs.chip.pl>  
WWW: <http://www.chip.pl>  
e-mail (Internet): [chip@vogel.pl](mailto:chip@vogel.pl)

## Redakcja:

Marek Zimnak (Redaktor naczelny) – [Zimny@chip.vogel.pl](mailto:Zimny@chip.vogel.pl)  
Ewa Dziekańska (Sekretarz redakcji, Magazyn) – [Ewa@chip.vogel.pl](mailto:Ewa@chip.vogel.pl)  
Adam Chabiński (Zastępca sekretarza redakcji, Aktualności) – [AdasCh@chip.vogel.pl](mailto:AdasCh@chip.vogel.pl)  
Tomasz Czarnecki (Laboratorium) – [Tom@chip.vogel.pl](mailto:Tom@chip.vogel.pl)  
Piotr Kubiszewski (Software) – [Qbl@chip.vogel.pl](mailto:Qbl@chip.vogel.pl)  
Jerzy Michalczyk (Hardware) – [Irzin@chip.vogel.pl](mailto:Irzin@chip.vogel.pl)  
Marcin Pawlak (Zastosowania) – [Martin@chip.vogel.pl](mailto:Martin@chip.vogel.pl)  
Jarosław Praczyk (Serwis) – [JarekP@chip.vogel.pl](mailto:JarekP@chip.vogel.pl)  
Wojciech Wrzaskala (Sysop BBS-u, Software) – [WojtekW@chip.vogel.pl](mailto:WojtekW@chip.vogel.pl)  
Mira Horudko (Korekta)

**Redakcja graficzna:** Piotr Wądkowski – [PiotrW@chip.vogel.pl](mailto:PiotrW@chip.vogel.pl)  
**Redakcja techniczna:** Małgorzata Chabińska

**Okładka:** Maciej Glinka, Paweł Kubisz – (cover photo)

**Publikacje elektroniczne:** Piotr Kubiszewski, Marcin Pawlak, Bartosz Potoczny, Wojciech Wrzaskala, Piotr Wyrzykowski – [ELPub@vogel.pl](mailto:ELPub@vogel.pl)

**CHIP SPECIAL:** Jaromir Łański – [Jaromir@chip.vogel.pl](mailto:Jaromir@chip.vogel.pl)

## Autoryzy niemieccy:

Jan Kleinert (jk), Joachim Pich (jp), Harald Schendera (hs), Peter Nikolay (pn), Andreas Schimpf (as), Tom Ruess (tr), Gerhard Bader (gb), Michael Mickels (mm), Pia Grund-Ludwig (pg)

## Stali współpracownicy:

Robert I. Bielecki, Marcin Bieńkowski, Ziemowit Brysiak, Marek Budny, Janusz Cholewicki, Robert Dec, Romuald Gnietki, Marek Janota, Witold Kamienobrodzki (Kraków), Artur Kellner, Tomasz Niemiec, Aleksander Nowacki (Gliwice), Lidia Papierowska, Piotr Parafiniuk (Warszawa), Tadeusz Piotrowski, Maciej Rzepka (Poznań), Bartosz Senger, Krzysztof Sokolowski, Andrzej Szymaszek, Janusz Weryński, Marek Wróbel (Warszawa), Tomasz Zarod, Janusz Zmudziński

## Oddział stołeczny:

Radosław Pelc (Aktualności) – [RPelc@ikp.atm.com.pl](mailto:RPelc@ikp.atm.com.pl)  
Jerzy Dobrowolski (Marketing)  
02-785 Warszawa, ul. Surowieckiego 4  
tel.: (0-22) 644 78 21, 644 78 61, 644 78 62, fax: 644 79 83

## Dział Marketingu i Reklamy:

53-661 Wrocław, Plac Czerwony 1/3/5  
tel.: (0-71) 73 44 75  
fax: (0-71) 55 73 61  
Marcin Hutnik (wew. 153) – [Marcin@chip.vogel.pl](mailto:Marcin@chip.vogel.pl)  
Marzena Tuszyńska (wew. 166) – [Marzena@chip.vogel.pl](mailto:Marzena@chip.vogel.pl)  
Małgorzata Dobrowolska (wew. 172) – [Gosia@chip.vogel.pl](mailto:Gosia@chip.vogel.pl)  
Beata Mańdziak (wew. 171) – [Betty@chip.vogel.pl](mailto:Betty@chip.vogel.pl)  
Paweł Gałak (wew. 137) – [Pawel@chip.vogel.pl](mailto:Pawel@chip.vogel.pl)  
Rafał Stańczak (wew. 138) – [Rafal@chip.vogel.pl](mailto:Rafal@chip.vogel.pl)  
Marzena Deja (wew. 119) – [Dejam@chip.vogel.pl](mailto:Dejam@chip.vogel.pl)  
Filip Hernacki (wew. 121) – [Filip@chip.vogel.pl](mailto:Filip@chip.vogel.pl)  
Krzysztof Paszkowski (wew. 120) – [Krzysiek@chip.vogel.pl](mailto:Krzysiek@chip.vogel.pl)  
Magdalena Sola (wew. 170) – [Magda@chip.vogel.pl](mailto:Magda@chip.vogel.pl)

## Przedaż reklam za granicą:

Austria: Vogel Dialog Verlag GmbH,  
tel.: (01) 36 98 06 70, fax: (01) 3 69 80 68 22  
Holandia: S.I.P.A.S., tel.: (029 97) 13 03, fax: (029 97) 15 00  
Korea: Seoul Media Int'l, tel.: (02) 313 19 52, fax: (02) 312 75 35  
Niemcy: G. Groltsch, tel.: (0931) 418 23 35, fax: (0931) 418 20 90  
USA/Kanada: Vogel Europublishing,  
tel.: (209) 533 35 55, fax: (209) 533 95 55  
Szwajcaria: Hans Freiman, tel.: (056) 74 21 23, fax: (056) 74 20 03  
Tajwan: Taiwan Bright International,  
tel.: (02) 755 79 01-5, fax: (02) 755 79 00  
Wielka Brytania: German Media Service Ltd.,  
tel.: (071) 221 54 62, fax: (071) 229 07 95

## Kolportaż:

Andrzej Jaensch (0-71) 73 44 75 wew. 131

**Prenumerata:** Marianna Mizera (0-71) 73 44 75 wew. 157

– [Prenumerata@chip.vogel.pl](mailto:Prenumerata@chip.vogel.pl)

**Prenumerata za zaliczeniem pocztowym:** Beata Szuman  
(0-71) 73 44 75 wew. 133

**Wydawca:** Vogel Publishing sp. z o.o.

Członek Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wydawców

i Związku Kontrolni Dystrybucji Prasy

**Prezes:** Jerzy Karwelis – [Karwel@chip.vogel.pl](mailto:Karwel@chip.vogel.pl)

## Licencja:

Vogel International  
Verlagsgesellschaft GmbH  
Max-Planck Straße 7/9  
D-97082 Würzburg



© Copyright by Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG  
& Vogel Publishing

CHIP jest wydawany w następujących krajach: Niemcy, Chiny, Czechy, Grecja, Indie, Polska, Rumunia, Słowacja, Turcja, Węgry, Włochy.

**Druk:** Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG

**Repro:** RAG Studio DTP, Wrocław

Wszelkie prawa zastrzeżone.  
Przedruk tekstów zamieszczanych na łamach CHIP-a i udostępnianie materiałów publikowanych w mediach elektronicznych wyłącznie za zgodą redakcji.  
Zastrzegamy sobie prawo do skracania nadesłanych artykułów. Materiałów nie zamówionych nie zwracamy.  
Za treść reklam redakcja nie odpowiada.

**Nakład:**

100 000 egz.



**wzrostka**

**80**

**171**

**118-119**

**153**

**109**