

<b>Fett:</b> .....	<b>Schaltung mit Platinenlayout</b>
<i>Kursiv:</i> .....	<i>Schaltung ohne Platinenlayout</i>
HL: .....	Halbleiterheft (Doppelheft Juli/August)

## 01 Audio & Video

<b>20-bit-A/D-Wandler</b> .....	<b>12-26</b>
<b>50-W-Endstufe Compact</b> .....	<b>11-40</b>
<b>Aktiver Subwoofer III</b> .....	<b>05-58</b>
<b>Aktiver Subwoofer II</b> .....	<b>04-40</b>
<b>Digitales VU-Meter</b> .....	<b>05-54</b>
<b>Digitales VU-Meter</b> .....	<b>04-16</b>
Elektronik online: Testbilder im Internet .....	10-39
Lautsprecherschutzschaltung .....	HL-71
Lautstärke mit klicklosen integrierten Audioschaltern .....	HL-47
<i>Low-cost-Video-Fader</i> .....	<i>10-32</i>
<b>Mini-Endstufe</b> .....	<b>HL-96</b>
MW-Taschenradio .....	HL-60
Optimierte Verzögerung, nicht nur für Surround-Dekoder .....	HL-81
Parametrischer Equalizer .....	HL-54
Passiver Subwoofer I .....	03-54
Persönliche RC5-IR-Fernbedienung .....	HL-74
Phasenkorrektur für Tief- und Hochpaßfilter .....	HL-83
<b>PIC-RDS-Dekoder</b> .....	<b>03-48</b>
<b>Röhren-Hybrid-Kopfhörerverstärker</b> .....	<b>02-28</b>
<b>Sample-rate-Konverter</b> .....	<b>10-20</b>
<b>SAT-Finder</b> .....	<b>03-20</b>
<b>SECAM/RGB-PAL-Konverter</b> .....	<b>01-52</b>
Signalgesteuerter Schalter I .....	HL-45
Signalgesteuerter Schalter II .....	HL-58
<b>Single-chip-Audio-Endstufe</b> .....	<b>HL-76</b>
Sinus/Cosinus-Filter mit konstanter Phase .....	HL-91
Subsonic-Filter .....	HL-60
<b>Super-Video-Testbildgenerator I</b> .....	<b>09-20</b>
<b>Super-Video-Testbildgenerator II</b> .....	<b>10-58</b>
Surround-Indikator .....	HL-51
Surround-Lautsprecher .....	HL-66
Thema des Monats: Digitale Videorekorder .....	06-30
Thema des Monats: Entwicklungstrends im Satelliten-TV .....	12-54
Tiefentladeschutz für Videoakkus .....	HL-59
<b>TV-Begrenzer</b> .....	<b>01-26</b>
<b>Tweeter-Sicherung</b> .....	<b>09-42</b>
Upgrade für Mini-Audio-DAC .....	HL-29
<b>Videofader</b> .....	<b>HL-30</b>

## 02 Computer & Peripherie

<b>Akkutester für PC</b> .....	<b>02-31</b>
All together ... ..	HL-86
Alternative Power-on-reset-Schaltung .....	HL-80
<b>Casio-Interface</b> .....	<b>HL-98</b>
Casio-Nullmodem .....	05-33
<b>Centronics-I/O-Port</b> .....	<b>HL-78</b>
<b>Centronics-Interface</b> .....	<b>04-28</b>
<b>Chipkartenleser</b> .....	<b>01-29</b>
DCF77-Softwaredekoder .....	HL-62
Flash-EPROM-Kommunikator .....	HL-32
Flexible I/O-Unit .....	10-27
<b>Green Power für PC</b> .....	<b>01-30</b>
<b>Joystick-Umschalter</b> .....	<b>HL-27</b>
Mini-E2-Prommer .....	HL-24
Mini-Soundkarte .....	HL-87
<b>Parallele RS232-Schnittstelle</b> .....	<b>11-20</b>
PC/NF-Meßsystem .....	03-30
PC-NF-Analyser .....	04-50
<b>PC-Weiche</b> .....	<b>06-22</b>
<b>Preiswerter AD/DA-Wandler</b> .....	<b>HL-48</b>
<b>PWM-Signalgenerator</b> .....	<b>02-48</b>
Recycling von CD-ROM-Drives .....	HL-23
<b>RS232 für A/D-Wandler ICL7106</b> .....	<b>09-26</b>
<b>RS232-Datenlogger</b> .....	<b>12-14</b>
<b>RS232-IrDA-Interface</b> .....	<b>11-14</b>
<b>SIMM-Tester</b> .....	<b>02-16</b>
Thema des Monats: Infrarot-Datenübertragung .....	04-46
Thema des Monats: PC-Speicherchips .....	03-16

## 03 Prozessor & Controller

<b>8052 mit Turbo</b> .....	<b>HL-72</b>
DCF-Decoder mit BASIC-Briefmarke .....	HL-20
Display-nach- $\mu$ P-Interface .....	HL-36
<i>Dreieck-Generator als A/D-Wandler</i> .....	<i>01-66</i>

<b>Einfache Schrittmotorsteuerung</b> .....	<b>01-25</b>
Elektronik online: Die Wurzeln der BASIC-Briefmarke .....	09-39
<b>Flash-EPROM-Emulator/Programmierer</b> .....	<b>06-16</b>
<b>Galvanische Trennung für I<sup>2</sup>C-Bus</b> .....	<b>HL-84</b>
<b>Mikrocontroller-Schaltuhr</b> .....	<b>01-21</b>
<b>Mini-Flash-Programmer</b> .....	<b>10-14</b>
<b>Paralleles I<sup>2</sup>C-Interface</b> .....	<b>01-12</b>
<b>PIC-RDS-Dekoder</b> .....	<b>03-48</b>
Programmierbarer Verstärker .....	HL-39
Programmierkurs Micro-SPS I .....	01-60
Programmierkurs Micro-SPS II .....	02-60
<b>RS232-Datenlogger</b> .....	<b>12-14</b>
Schnittstellenwandler für Siemens-SPS .....	HL-37
Spannungs/Frequenz-Umsetzer .....	HL-52
<b>ST6-Programmer</b> .....	<b>11-28</b>
Thema des Monats: Prozessoren für PCs .....	11-44
TTL-Lichtschranke .....	HL-73
Universelles Textdisplay .....	HL-35
Watchdog für PCs .....	HL-50

## 04 Messen & Testen

12-V-Stroboskop .....	HL-27
<b>50-MHz-dBm-Meter</b> .....	<b>HL-18</b>
<b>50-MHz-Logik-Analyser</b> .....	<b>05-15</b>
<b>8-Bit-50-MHz-Logic Analyser</b> .....	<b>01-16</b>
<b>AC-Millivoltmeter-Vorsatz</b> .....	<b>HL-93</b>
Adapter für 50-MHz-Logik-Analyser .....	HL-90
<b>Akkutester für PC</b> .....	<b>02-31</b>
Ausgangsverstärker für Funktionsgeneratoren .....	HL-92
CMOS/TTL-Tester .....	HL-43
<b>Digitales Thermometer</b> .....	<b>09-46</b>
Drehzahlwächter .....	HL-65
Einfache Frequenzanzeige .....	HL-97
<b>Einfacher Bauteiltester</b> .....	<b>02-54</b>
<b>Elektronischer Kompaß</b> .....	<b>09-16</b>
<b>EMI-Detektor</b> .....	<b>HL-55</b>
<b>Funktionsgenerator</b> .....	<b>01-46</b>
<b>Genaues Akku-Kapazitätsmeßgerät</b> .....	<b>HL-56</b>
Geschwindigkeitswandler für Fahrradcomputer .....	HL-42
<b>Glühlampentester</b> .....	<b>10-48</b>
Hochgeschwindigkeits-Vollweggleichrichter .....	HL-49
<i>IR-Spürnase</i> .....	<i>09-40</i>
<b>Kondensatorpaarungstester</b> .....	<b>HL-70</b>
<b>Logik-Meßspitze für 8031</b> .....	<b>HL-36</b>
<b>Meßkopf für EPROMs und RAMs</b> .....	<b>HL-26</b>
<b>Meßspitze für Puffer-ICs</b> .....	<b>HL-46</b>
<b>Mini-Metalldetektor</b> .....	<b>10-28</b>
<b>Netzspannungsmonitor</b> .....	<b>05-50</b>
<b>NF-Universalfilter</b> .....	<b>03-40</b>
PC/NF-Meßsystem .....	03-30
PC-NF-Analyser .....	04-50
<b>Phasemeter-Vorsatz für DVM</b> .....	<b>HL-40</b>
Programmierbarer Verstärker .....	HL-39
<b>PWM-Signalgenerator</b> .....	<b>02-48</b>
<b>RC-Dekade in SMD-Technik</b> .....	<b>HL-85</b>
<b>Robuster Pulsmesser</b> .....	<b>06-26</b>
<b>RS232 für A/D-Wandler ICL7106</b> .....	<b>09-26</b>
<b>RS232-Datenlogger</b> .....	<b>12-14</b>
<b>SAT-Finder</b> .....	<b>03-20</b>
Schallpegelmesser .....	HL-61
<b>SIMM-Tester</b> .....	<b>02-16</b>
Spannungsbereichwächter .....	HL-31
Spot-Wobbelgenerator .....	HL-95
<b>Super-Video-Testbildgenerator II</b> .....	<b>10-58</b>
<b>Super-Video-Testbildgenerator</b> .....	<b>09-20</b>
Temperaturalarm .....	HL-74
Universelle Temperaturüberwachung .....	HL-63
Universeller Zähler/Timer-Modul .....	HL-90

## 05 Stromversorgung & Ladetechnik

15-V-Netzteil .....	HL-58
<b>Akkutester für PC</b> .....	<b>02-31</b>
<b>Aktive Leistungs-Siebschaltung</b> .....	<b>06-46</b>
<b>Alkali-Refresher</b> .....	<b>12-20</b>
All together ... ..	HL-86
Halbleiterrelais .....	HL-67
Modularer NiCd-Entlader .....	HL-44
Netz-Einschaltsequenzer .....	HL-33
<b>Netzspannungsmonitor</b> .....	<b>05-50</b>
Netzteil für Handfunkgeräte .....	HL-78

# JAHRESINHALT 1996

NiCd-Akkutester	HL-53
<b>Öko-Standby-Schalter</b>	<b>09-30</b>
Polwender	HL-23
Sample&Hold für U2402B	HL-46
Sparsamer NiCd-Lader	HL-57
Strombegrenzung mit Timer 555	HL-25
Thema des Monats: Akku-Technologien	09-52
<b>U2402B-Akkulader</b>	<b>04-22</b>
Verlustarmes Netzgerät	11-54
<b>Windkraftbetriebener Low-cost-Akkulader</b>	<b>01-19</b>

## 06 Haus & Hof

<b>Antibellpiepser</b>	<b>06-54</b>
<b>Autobatterie-Kontrollleur</b>	<b>HL-69</b>
<b>Chipkartenleser</b>	<b>01-29</b>
<b>Digitales Thermometer</b>	<b>09-46</b>
<b>Einbruchsverhinderungs-Lichtschalter</b>	<b>06-50</b>
<b>Glühlampentester</b>	<b>10-48</b>
<b>Heizungsanlagen-Fernüberwachung</b>	<b>02-33</b>
Kapazitiver Schalter	HL-73
Klingel-Suppressor	HL-89
<b>Lambda-Sonden-Monitor</b>	<b>HL-21</b>
<b>Mikrocontroller-Schaltuhr</b>	<b>01-21</b>
Netzblitzlampe	HL-38
<b>Netzfreeschalter</b>	<b>HL-82</b>
<b>Netzspannungsmonitor</b>	<b>05-50</b>
<b>Öko-Standby-Schalter</b>	<b>09-30</b>
<b>Optische Fernbedienung</b>	<b>12-50</b>
<b>Pflanzen-Piepser</b>	<b>03-26</b>
PKW-Lampenkontrolle	HL-41
Preiswertes Notlicht	HL-63
Sicherungs-Ausfallanzeige	HL-32
Telefon-Zweitklingel	HL-68
Telefonumschalter mit einem IC	HL-68
Thema des Monats: Photovoltaik	05-44
<b>Wassermelder</b>	<b>04-32</b>
<b>Zündwinkel-Stroboskop</b>	<b>HL-88</b>

## 07 HF

<b>23-cm-ATV-Vorverstärker</b>	<b>06-40</b>
<b>FM-Noise-Squelch</b>	<b>02-24</b>
<b>SAT-Finder</b>	<b>03-20</b>

## 08 Musik

<b>Gitarren-Effektschalter</b>	<b>12-46</b>
<b>Kopfhörerverstärker</b>	<b>11-24</b>

## 09 Hobby & Spiel

<b>Ausfallsicherung für RC-Modelle</b>	<b>HL-64</b>
<b>Dampfloek-Geräuschgenerator</b>	<b>11-48</b>
<b>Mini-Fahrtregler</b>	<b>02-46</b>
<b>Mini-Metalldetektor</b>	<b>10-28</b>
Motorregler	HL-94
Pendelzug	HL-44
<b>Petri-Heil-Indikator</b>	<b>02-50</b>
<b>Praktischer Dunkelkammer-Timer</b>	<b>10-44</b>
<b>Schachuhr Chessy</b>	<b>05-24</b>
Sicherung für Elektromotoren	HL-49
<b>Super-Geschwindigkeitsregler</b>	<b>12-</b>
Wechselblinker	HL-50

## 10 Applikationen und Schaltungstricks

6070: Analoger Kompaß-Sensor	10-56
Alternative Inverter	HL-34
Analoges Aktivfilter UAF42	HL-38
CS3310: NF-Pegelsteller mit $\mu$ C-Interface	04-54
<i>Dreieck-Generator als A/D-Wandler</i>	<i>01-66</i>
<b>Einfache Schrittmotorsteuerung</b>	<b>01-25</b>
<b>Einfacher Quarzofen</b>	<b>10-40</b>
Halbleiterrelais	HL-67
Impuls-nach-Sinus-Konverter	HL-75
LED für 1,5 V	HL-42
LM3420-xxx: Ladecontroller für Li+-Akkus	09-56
Low-noise-Spannungsreferenz mit hoher Präzision	HL-31
Oberwellengenerator	HL-77
Quarzuhr-Oszillator	HL-41
Rauscharmer Oszillator	HL-57
<b>RS232 für A/D-Wandler ICL7106</b>	<b>09-26</b>
SAAl 501 T: Akku-Kapazitäts-Indikator	05-30
Schnelle Sample&Hold-Stufe	HL-66

Sensorschalter mit Toggle-Funktion	HL-34
Sparsamer LED-Blitzer	HL-52
Stromsparendes LED-Band	HL-28
Temperaturalarm	HL-74
Up/down-Counter mit EXOR-Gattern	HL-59

## 11 Kurse, Software und Informationen

Elektronik online: Halbleiterhersteller	03-47
Elektronik aktuell: Differenzielles GPS	03-14
Elektronik Software: Simulieren mit MicroCap	04-57
Elektronik online: Meßgeräte	12-59
Elektronik online: Reparaturtips im Internet	11-57
Elektronik online: Simulations-Demos	05-43
Elektronik Software: SpiceAge for Windows	06-39
Elektronik online: Testbilder im Internet	10-39
Elektronik online: Die Wurzeln der BASIC-Briefmarke	09-39
Praxiskurs Simulation elektronischer Schaltungen II	12-60
Praxiskurs Simulation elektronischer Schaltungen I	11-50
Programmierkurs Micro-SPS I	01-60
Programmierkurs Micro-SPS II	02-60
Thema des Monats: Photovoltaik	05-44
Thema des Monats: Akku-Technologien	09-52
Thema des Monats: Digitale Videorekorder	06-30
Thema des Monats: Elektronik-Simulationssoftware	10-52
Thema des Monats: Entwicklungstrends im Satelliten-TV	12-54
Thema des Monats: PC-Speicherchips	03-16
Thema des Monats: Prozessoren für PCs	11-44
Thema des Monats: Infrarot-Datenübertragung	04-46

## 12 Nachlesen

10-MHz-Funktionsgenerator (06/95)	02-12
50-MHz-dBm-Meter (HL/96)	09-10
50-MHz-Logik-Analyser (05/96)	12-10
Aktiver Subwoofer (3-5/96)	10-10
Centronics-I/O-Port (HL/96)	09-10
Chipkartenleser (01/96)	06-10
Copybit-Inverter (12/95)	02-38
Copybit-Inverter (01/96)	10-10
Copybit-Inverter (01/96)	12-10
DCF-Dekoder (HL/96)	09-10
Dongle-Safe (09/95)	02-12
Einfache Frequenzanzeige (HL/96)	10-10
Einfacher HF-Generator (09/95)	02-12
HEX-Fet-Verstärker (12/93)	01-08
Intelligenter Transistortester (12/95)	06-10
Intelligenter Transistortester (12/95)	04-10
LED für 1,5 V (HL/96)	10-10
Matchbox als Datenlogger (09/96)	12-10
Mini-Audio-DAC (01/95)	01-08
Netzmeßhilfe (11/95)	02-38
NiCd-Schnellader (06/95)	05-10
PIC-Programmer (03/94)	03-39
PIC-RDS-Dekoder (03/96)	06-10
SAT-Finder (03/96)	04-10
Sicherung für Elektromotoren (HL/96)	09-10
SIMM-Tester (02/96)	05-10
Stromsparendes LED-Band (HL/96)	10-10
Universelles Textdisplay (HL/96)	09-10
VLF-Fax-Empfänger (12/95)	03-39
VLF-Fax-Empfänger (12/95)	04-10
Wasserentkalker (06/95)	03-39

## 13 Datenblätter

A/D-Wandler ZN427 (II)	02-39
A/D-Wandler ZN427 (I)	01-39
CS5390 20-bit A/D-Wandler für Digital Audio	12-35
D/A-Wandler ZN428 (I)	01-39
D/A-Wandler ZN428 (II)	02-39
HF-Verstärker MAR-x	03-35
IR-Empfänger/Wandler TSL245	09-35
IrDA-Interface TOIM3232	11-35
Low Noise GaAs-FET GF1302	06-35
NiCd/NiMH-Ladecontroller U2402B	04-35
RCS-Dekoderm SAA3049	09-35
RDS-Demodulator/Filter TDA7330	03-35
RGB-Enkoder CXA1645	10-35
Step-up-Wandler MAX641/642/643	05-35
Woofer SPH 300 TC	06-35