



BRING TECHNOLOGY
to
YOUR HAND

Informasi Order:

DT-I/O LED Logic Tester A terdiri dari:
Board DT-I/O LED Logic Tester A.
1 lembar Quick Start.

Berat: 25 gram.

Pilihan Produk:

DT-I/O LED Logic Tester B (#991-107).
Kompatibel dengan DT-51 Low Cost Series dan DT-AVR Low Cost Series.

DT-I/O 3x4 Keypad Module

(#991-109)

DT-I/O 3x4 Keypad Module merupakan modul keypad rubber berukuran 3 kolom x 4 baris. Modul ini dapat difungsikan sebagai divais input dalam aplikasi-aplikasi seperti pengaman digital, datalogger, absensi, pengendali kecepatan motor, robotik, dan sebagainya.

Spesifikasi teknis:

12 tombol (dengan fungsi tergantung pada aplikasi).
Konfigurasi 4 baris (input scanning) dan 3 kolom (output scanning).
Dilengkapi dengan dioda dan resistor pull up.
Header 5x2 yang kompatibel penuh dengan DT-51 Low Cost Series dan DT-AVR Low Cost Series. Mendukung DT-51 Minimum System, DT-51 PetraFuz, DT-BASIC Series, dan sistem kontroler yang lain.
Dilengkapi dengan contoh program assembly MCS-51.
Dimensi: 9 cm (p) x 5,4 cm (l) x 1,8 cm (t).

Informasi Order:

DT-I/O 3x4 Keypad Module terdiri dari:
DT-I/O 3x4 Keypad Module.
1 lembar Quick Start.

Berat: 50 gram.



DT-I/O 3x4 Keypad Module

Pilihan Produk:

DT-I/O 4x4 Keypad Module (#991-110)

Memiliki 16 tombol, konfigurasi 4 baris (input scanning) dan 4 kolom (output scanning).
Dimensi: 9,3 cm (p) x 6,8 cm (l) x 1,5 cm (t).

SPC

SPC Stepper Motor

(#991-201)

SPC Stepper Motor merupakan driver motor stepper berbasis Smart Peripheral Controller dan kompatibel dengan DT-51 Minimum System, DT-51 PetraFuz, DT-51 Low Cost Series, DT-AVR Low Cost Series, DT-BASIC Series serta dilengkapi rutin-rutin siap pakai. Bisa dikembangkan sampai dengan 8 board dalam satu sistem.

Spesifikasi teknis:

Berbasis 'SPC' (Smart Peripheral Controller).
Memiliki antarmuka I²C dan 5 jalur parallel.
Bisa dialamati dan dikembangkan hingga 8 modul dalam satu sistem.
Mendukung penggunaan Bipolar & Unipolar Stepper Motor dengan tegangan kerja 6V - 36V dan arus maksimum 600mA (RMS).
Bisa digunakan untuk motor stepper pada mode Half dan Full.
Dimensi: 7,9 cm (p) x 6,3 (l) x 1,4 cm (t).

Informasi Order:

SPC Stepper Motor terdiri dari:
Board SPC Stepper Motor.
CD-ROM.
1 Lembar Quick Start.

Berat: 80 gram.

Pilihan Produk:

SPC Stepper Motor & Bipolar Stepper Motor (#991-214)
Terdiri dari:
SPC Stepper Motor (#991-201).
Bipolar Stepper Motor.



SPC Stepper Motor

Dealer

Technical Support

e-mail : support@innovativeelectronics.com

DT-51

DT-51 Low Cost Nano System Ver 2.0

(#991-013)

DT-51 Low Cost Nano System Ver 2.0 adalah modul single chip berbasis AT89S2051 yang memiliki fitur ISP dan komunikasi serial UART RS-232. Modul ini cocok untuk aplikasi sederhana hingga menengah, misalnya: pengendali tampilan LED, driver motor, gerak robot, tukar-menukar data dengan komputer, dsb.

Spesifikasi teknis:

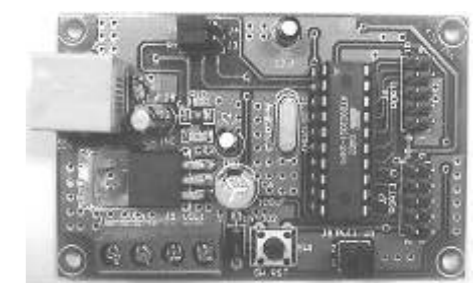
- Berbasis AT89S2051 yang memiliki 2 Kbyte ISP Flash PEROM, 256 byte RAM, x2 clock option, 8-bit PWM, 4 level interrupt controller, on-chip analog comparator /w selectable interrupt, dsb.
- Mendukung varian MCS-51 20 pin lainnya, antara lain: AT89C1051, AT89C2051, AT89C2051X2, AT89C4051, AT89S4051, AT89LPx052.
- 15 jalur input/output.
- Jalur komunikasi serial UART RS-232 yang telah disempurnakan.
- Rangkaian reset dengan brownout detector dan tombol reset.
- Crystal 11,0592 MHz sebagai sumber detak sistem.
- Membutuhkan input catu daya 9 - 12 VDC dan tersedia tegangan output 5 VDC untuk rangkaian eksternal.
- Dilengkapi DT-51 Low Cost Nano System ISP Converter untuk mengakomodasi fitur ISP dari mikrokontroler MCS-51 20 pin.
- Tersedia program tester dan contoh program untuk pengujian I/O dan komunikasi serial.
- Dilengkapi dengan software BASIC compiler BASCOM-8051 versi DEMO dan assembler ASM51, serta HEX to BIN converter.
- Dimensi: 7,25 cm (p) x 4,65 cm (l) x 2,8 cm (t).

Informasi Order:

DT-51 Low Cost Nano System Ver 2.0 terdiri dari:
• Board DT-51 Low Cost Nano System Ver 2.0.
• Board DT-51 Low Cost Nano System ISP Converter.
• 1 set Kabel Serial.
• 1 lembar Quick Start.
• CD-ROM yang berisi BASCOM-8051 DEMO, ASM51, HEX to BIN converter, dan sebagainya.

Berat: 100 gram.

DT-51 Low Cost Nano System Ver 2.0



DT-51 ProgPAL

(#991-014)

DT-51 ProgPAL merupakan modul tambahan untuk DT-51 Minimum System (mulai versi 3.0 copyright 2001). DT-51 ProgPAL bersama dengan DT-51 Minimum System berfungsi sebagai programmer untuk mikrokontroler keluarga MCS-51.

Spesifikasi teknis:

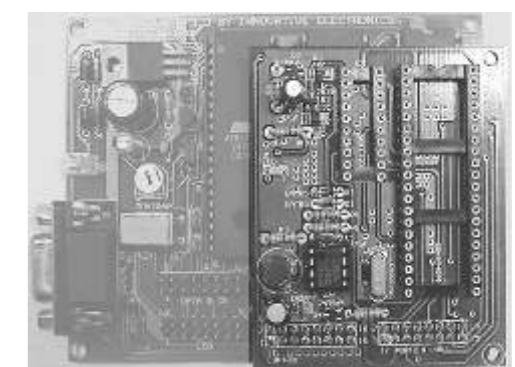
- Dipadukan dengan DT-51 Minimum System dapat memprogram: AT89C1051(U), AT89C2051, AT89C4051, AT89S51, AT89S52, AT89S53, AT89S8252, AT89LS53, dan AT89LS8252.
- Tidak memerlukan catu daya tambahan.
- Dimensi: 7,2 cm (p) x 5,8 cm (l) x 2 cm (t).

Informasi Order:

DT-51 ProgPAL terdiri dari:
• Board DT-51 ProgPAL.
• 1 lembar Quick Start.
• 1 CD-ROM berisi Software Programmer ProgPAL.

Berat: 70 gram.

DT-51 ProgPAL



DT-51 ISP PAL

(#991-015)

DT-51 ISP PAL merupakan modul tambahan untuk DT-51 Minimum System yang memungkinkan board DT-51 Minimum System digunakan untuk mikrokontroler berfitur ISP menggantikan mikrokontroler 89S51 yang ada. Dengan demikian dapat memanfaatkan fitur hardware pada board DT-51 Minimum System seperti External Program/Data Memory dan PPI 82C55.

Spesifikasi teknis:

Mendukung mikrokontroler:

Seri MCS-51: AT89S51, AT89S52, AT89S53, AT89LS53, AT89S8252, dan AT89LS8252.

Seri AVR 8-bit: AT90S8515, ATmega8515, ATmega162, dan IC dengan alokasi pin yang serupa.

Tidak memerlukan tegangan supply eksternal.

In System Programming dilengkapi dengan LED programming indicator untuk mikrokontroler seri AVR.

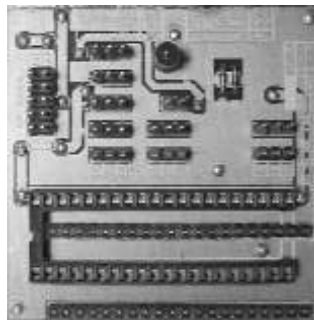
Kompatibel dengan DT-HiQ AVR In System Programmer dan DT-HiQ AT89S In System Programmer dengan konektor standar Atmel.

Dimensi: 6,4 cm (p) x 6,2 cm (l) x 1,8 cm (t).

Informasi Order:

DT-51 ISP PAL terdiri dari:
Board DT-51 ISP PAL.
1 lembar Quick Start.

Berat: 45 gram.



DT-51 ISP PAL

DT-I/O

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1201

(#991-101)

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1201 merupakan modul relay yang dilengkapi Darlington Array ULN2803A agar tidak membebani port kontroler. Kompatibel dengan DT-51 Low Cost Series, DT-AVR Low Cost Series, DT-51 Minimum System, DT-51 PetraFuz, DT-BASIC Series dan sistem kontrol lainnya.

Spesifikasi teknis:

8 Relay Output (SPDT), dengan tegangan koil 12V dan contact rating 1A 250VAC.

Terminal Common (COM), Normally Open (NO), & Normally Close (NC) untuk masing-masing relay.

Dilengkapi filter pada jalur catu daya untuk meredam noise. Input kompatibel TTL & CMOS.

Menggunakan ULN2803A sebagai penguat arus yang dilengkapi supression diode (built in) untuk mencegah kickback current.

Opsional Metallic Oxide Varistor sebagai peredam transient untuk memperpanjang umur kontak dan menekan Radio Frequency Inteference.

Dimensi: 14,2 cm (p) x 8,6 cm (l) x 3 cm (t).

Informasi Order:

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1201 terdiri dari:
DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1201.
1 lembar Quick Start.

Berat: 150 gram.

Pilihan Produk:

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1210 (#991-117)

Menggunakan relay dengan tegangan koil 12V dan contact rating 10A 240VAC.

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 0506 (#991-118)

Menggunakan relay dengan tegangan koil 5V dan contact rating 6A 250VAC.

DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 2407 (#991-125)

Menggunakan relay dengan tegangan koil 24V dan contact rating 7A 240VAC.



DT-I/O Relay Board Ver 2.0 - 1201

DT-I/O Graphic LCD 12864 Yellow Green Backlight Ver 2.0

(#991-103)

DT-I/O Graphic LCD 12864 Yellow Green Backlight Ver 2.0 merupakan modul LCD grafik monochrome 128 x 64 titik dan dilengkapi dengan pengatur kontras LCD. Kompatibel dengan DT-51 Minimum System dan disertai program untuk mengubah file gambar berformat BMP menjadi format ASM untuk ditampilkan ke Graphic LCD.

Spesifikasi teknis:

LCD grafik monochrome dengan resolusi 128 x 64 titik. Yellow Green backlight.

Dilengkapi dengan pengatur kontras LCD.

Dilengkapi program pengubah file gambar berformat BMP menjadi ASM.

Tersedia touch panel dengan ukuran yang sesuai (optional).

Dimensi: 7,8 cm (p) x 7 cm (l) x 2,8 cm (t).



DT-I/O Graphic LCD 12864 Yellow Green Backlight Ver 2.0

Informasi Order:

DT-I/O Graphic LCD 12864 Yellow Green Backlight Ver 2.0 terdiri dari:

Board DT-I/O Graphic LCD 12864 Yellow Green Backlight Ver 2.0

CD-ROM.

1 lembar Quick Start.

Berat: 160 gram.

Pilihan Produk:

DT-I/O Graphic LCD 12864 Blue STN White Backlight Ver 2.0 (#991-108)

Menggunakan graphic LCD 128 x 64 titik dengan negative STN warna biru dan backlight warna putih.

DT-I/O Phone Interface Ver 2.0

(#991-104)

DT-I/O Phone Interface Ver 2.0 merupakan modul yang dirancang untuk keperluan antarmuka antara kontroler dengan line telepon. Kompatibel dengan DT-51 Minimum System dan mendukung sistem mikrokontroler lainnya. Dilengkapi dengan rutin-rutin siap pakai dan memiliki 2 mode operasi untuk aplikasi anti interlokal, home automation, dan lain-lain.

Spesifikasi teknis:

Menggunakan Single Hybrid transformer standar FCC part 68 sebagai magnetic coupling antara line telepon dengan modul.

Impedansi antarmuka line telepon 600 ohm.

DTMF (Dual Tone Multi Frequency) Decoder & Encoder.

Dial Pulse Decoder & Encoder.

Call Progress Detector.

Line Status Detector.

Ring Detector.

2 mode phone line interface (dengan pesawat telepon dan tanpa pesawat telepon).

On/Off Hook Conditioning.

Dimensi: 11,2 cm (p) x 7,7 cm (l) x 2,1 cm (t).

Informasi Order:

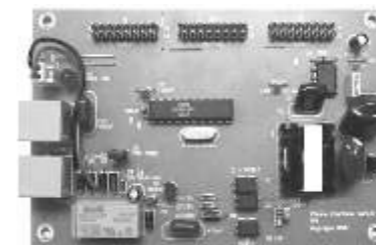
DT-I/O Phone Interface Ver 2.0 terdiri dari:

Board DT-I/O Phone Interface.

CD-ROM.

1 lembar Quick Start.

Berat: 100 gram.



DT-I/O Phone Interface Ver 2.0

DT-I/O Graphic LCD GM24644

(#991-105)

DT-I/O Graphic LCD GM24644 merupakan modul LCD grafik monochrome 240 x 64 titik untuk menampilkan grafik dan karakter. Kompatibel dengan DT-51 Minimum System dan disertai rutin-rutin siap pakai. Dilengkapi dengan software pengubah BMP menjadi ASM dan preview gambar pada LCD.

Spesifikasi teknis:

Berbasis GM24644 Monochrome Graphic LCD (dengan T6963C Controller), tanpa backlight, ukuran tampilan: 240 x 64 titik, dan ukuran fisik modul LCD: 149 mm x 56 mm x 9,5 mm.

2 Font Size Settings.

Contrast Control.

Dilengkapi beberapa program berikut: ImageViewer dengan kemampuan Slide preview up to 4 frames, Monochrome BMP to ASM converter, program demo dengan contoh gambar.

Dimensi: 15,1 cm (p) x 5,7 cm (l) x 3 cm (t).

Informasi Order:

DT-I/O Graphic LCD GM24644 terdiri dari:

Board DT-I/O Graphic LCD GM24644 /w GM24644 Graphic LCD (refurbished).

CD-ROM.

1 lembar Quick Start.

Limited Stock!

Berat: 120 gram.



DT-I/O Graphic LCD GM24644

DT-I/O LED Logic Tester A

(#991-106)

DT-I/O LED Logic Tester A merupakan modul untuk menampilkan status logika 8-bit parallel port yang terdiri dari 8 LED SMD dengan konfigurasi active low. Kompatibel penuh dengan Port1, PortA, PortB, dan PortC pada DT-51 Minimum System yang dikonfigurasi sebagai output.

Spesifikasi teknis:

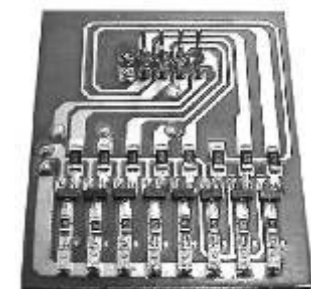
Menggunakan komponen SMD.

8 buah LED dengan transistor penguat arus berkonfigurasi active low.

Kompatibel dengan DT-51 Minimum System.

Dapat digunakan sebagai tampilan output untuk program TESTPORT atau TESTPPI.

Dimensi: 4,2 cm (p) x 3,7 cm (l) x 1,1 cm (t).



DT-I/O LED Logic Tester A