

Gambar 2 Preview Software DST Unipro

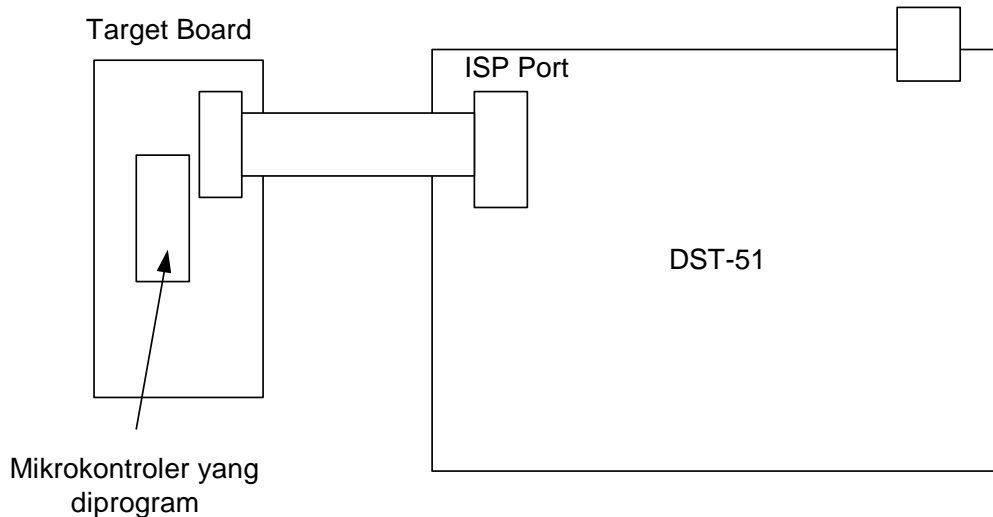
Modul DST-51 juga dapat digunakan untuk pengisian program mikrokontroler tipe S ataupun AVR dengan melalui Port USBnya. (Tanpa harus menggunakan Modul Unipro). Melalui Port USB, Modul DST-51 dapat melakukan pengisian program pada keluarga MCS-51 tipe S dengan kaki 40 pin seperti AT89S51 dan AT89S52, keluarga AVR ATmega8515, AT90S8515, ATmega161 dan ATmega162.

Ditambah dengan Soket Converter ATmega8535 maka DST-51 akan dapat memprogram keluarga AVR AT90S4434, AT90S8535, ATmega16, ATmega163, ATmega164P, ATmega32, ATmega323, ATmega324P, ATmega644, ATmega644P, ATmega1284P, ATmega8535.

Sedangkan untuk pemrograman mikrokontroler AVR jenis lainnya ataupun yang menggunakan package SMD, pengguna dapat menghubungkan IC tersebut ke ISP Port DST-51. Untuk keperluan ini, dibutuhkan target board tempat memasang mikrokontroler tersebut.

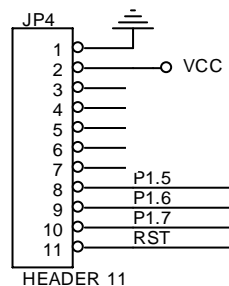
DELTA ELECTRONIC

www.delta-electronic.com
www.robotindonesia.com
www.deltakits-sby.com



Gambar 3 Hubungan DST-51 dengan Development Board

Untuk merancang struktur I/O pada target board anda maka anda dapat mengikuti struktur I/O pada ISP Port DST-51 berikut



Gambar 4 Struktur I/O ISP DST-51

Akses I2C Serial EEPROM pada Modul DST-51

Pernahkah anda berkeinginan melihat isi Serial EEPROM? Atau pada saat mengembangkan program ingin melihat apakah program anda telah mengisi data yang benar pada Serial EEPROM? Atau ingin membaca setting dari suatu alat yang tersimpan dalam Serial EEPROM?

BIOS DDT-52 dari DST-51 Pro 2 mempunyai fitur yang cukup user friendly untuk melihat maupun meng-edit isi Serial EEPROM melalui terminal mode.

konektor ini akan melalui regulator terlebih dahulu sehingga sumber daya 12V, bahkan sampai 15V pun dapat diinputkan terutama untuk aplikasi pemrograman mikrokontroler dengan DST Unipro.

Untuk sumber daya DC, pengguna tidak perlu memperhatikan polaritas tegangan karena penyearah akan menyesuaikan polaritas tersebut.

5V DC In/Out

Merupakan konektor power yang tidak melalui regulator dan penyearah. Apabila anda menggunakan AC/DC 9-12V Input sebagai input sumber daya, maka konektor ini akan berfungsi sebagai konektor power output 5V yang dapat digunakan untuk memberikan sumber daya pada perangkat lain.

Namun untuk aplikasi industri di mana power supply yang dibutuhkan harus berkualitas tinggi dan tahan terhadap noise-noise frekwensi tinggi dan Onboard Regulator tidak lagi digunakan, maka konektor ini dapat digunakan sebagai sumber daya input. Pada kondisi standard, konektor ini tidak pernah dipasang dan hanya dipasang bila pengguna betul-betul memasang DST-51 ini pada Power Supply 5V berkualitas tinggi saja. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi kesalahan dalam memasang Power 12V ke konektor 5V DC In/Out yang akan berakibat fatal.

9-12V DC In/Out

Sama halnya pada 5V DC In/Out, apabila AC/DC 9-12V Input digunakan sebagai input sumber daya, maka konektor ini akan berfungsi sebagai konektor output 9-12VDC yang dapat digunakan untuk memberi sumber daya pada perangkat lain.

Di samping itu, konektor ini juga berfungsi sebagai DC Input regulated 9-12V, apabila power supply pengguna tidak memiliki jack yang kompatibel dengan AC/DC 9-12V Input maka konektor ini dapat juga digunakan sebagai sumber input dengan menjepitkan kabel yang terkupas ke dalamnya. Namun perlu diperhatikan bahwa konektor ini tidak melewati penyearah sehingga polaritas tegangan harus diperhatikan.

Antarmuka LCD pada Modul DST

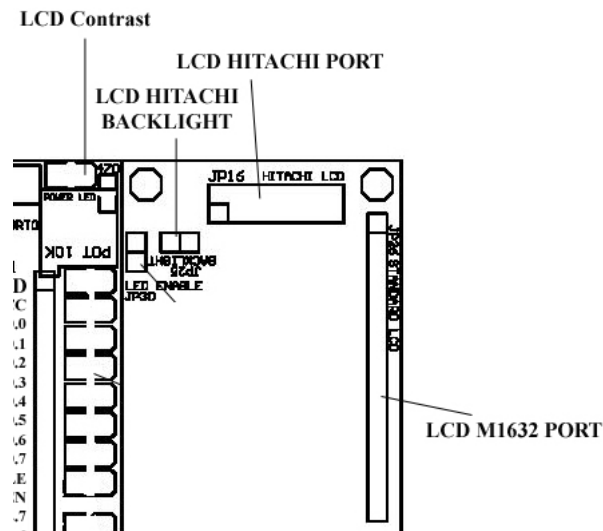
Mengingat adanya 2 jenis konfigurasi I/O pada LCD karakter yang ada di pasaran maka Modul DST juga menyediakan 2 port LCD yang mengakomodasi kedua jenis konfigurasi tersebut. Konfigurasi pertama adalah LCD Standard yang terusun dalam konektor 16 x 1 dan yang kedua adalah LCD Hitachi yang terusun dalam konektor 7 x 2 + 2pin backlight.

DELTA ELECTRONIC

www.delta-electronic.com

www.robotindonesia.com

www.deltakits-sby.com



Gambar 7 Port LCD DST-51

Untuk backlight dari LCD Standard (M1632) jalur tersebut sudah ada di dalam 16 pin konektornya, namun pada LCD Hitachi jalur backlight sejumlah 2 pin dapat dihubungkan pada header 2 pin LCD Hitachi Backlight.

Untuk melihat tampilan LCD pada kondisi cahaya yang berbeda dibutuhkan pengaturan contrast untuk mengatur ketajaman tampilan. Pada kedua jenis LCD ini, pengaturan contrast dapat dilakukan pada satu VR pengatur contrast seperti pada gambar 7.

Paulus Andi Nalwan, Delta Electronic

DELTA ELECTRONIC

www.delta-electronic.com
www.robotindonesia.com
www.deltakits-sby.com