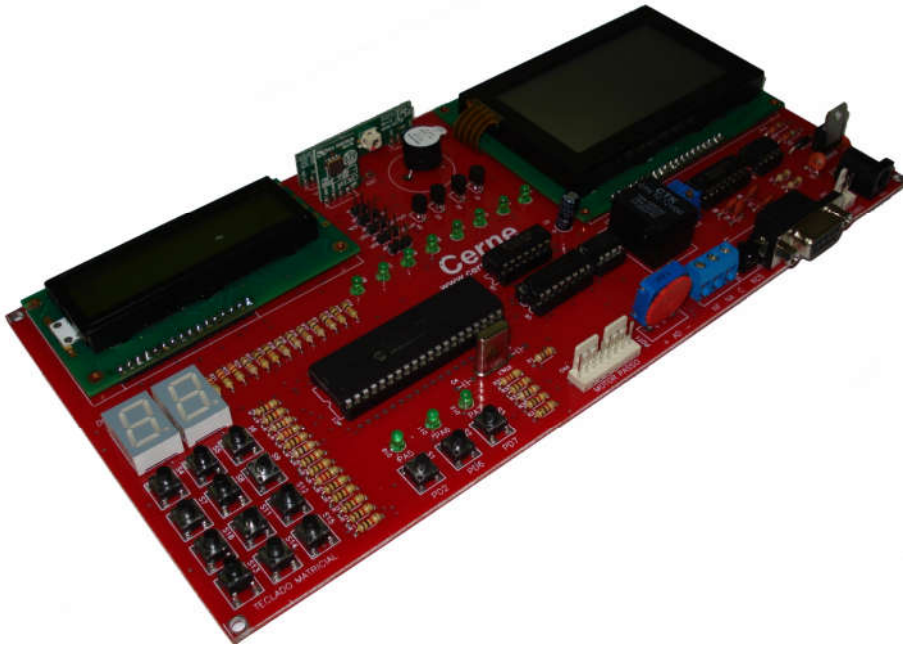
Cerne
Conhecimento para o Desenvolvimento

Cerne Tecnologia e Treinamento



Tutorial para Testes na

Placa AVR MASTER PLUS

www.cerne-tec.com.br

Sumário

1. Reconhecendo o Kit 03
2. Reconhecendo a Placa AVRMASTER PLUS 04
3. Conectando a Placa 05
4. Suporte Técnico 09

Todos os direitos reservados à Cerne Tecnologia e Treinamento LTDA.
Nenhuma parte desta edição pode ser utilizada ou reproduzida – em qualquer meio ou forma, seja mecânico, eletrônico, fotocópia, gravação ou etc. – nem apropriada ou estocada em sistema de banco de dados sem a expressa autorização.

1. Reconhecendo o Kit

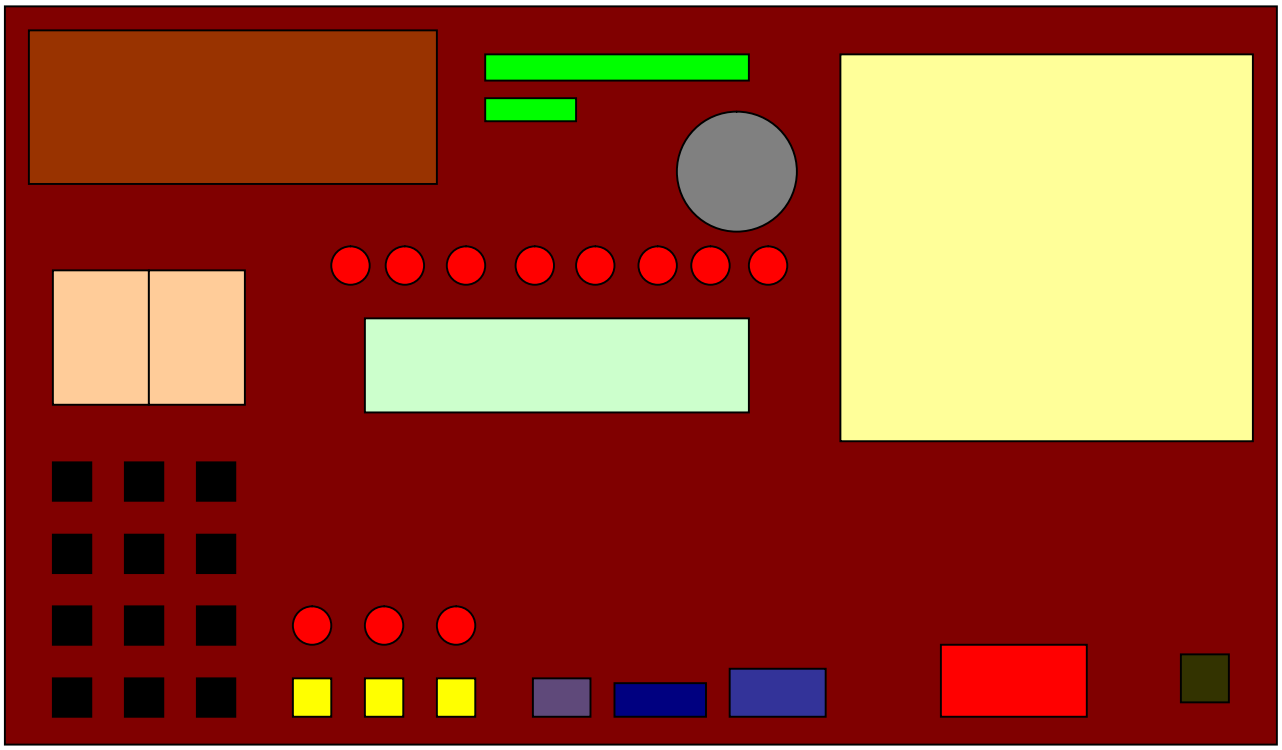
Antes de iniciar este tutorial, vamos reconhecer o material que acompanha este kit.

→ **Placa AVR MASTER PLUS**

*Cabos e fonte de alimentação não acompanham a placa.

2. Reconhecendo a placa AVRMASTER PLUS

Vamos agora reconhecer os pontos da placa AVRMASTER:



Display LCD

Display de 7 Segmentos

Teclado Matricial

Botões

Leds

Receptor RC5

CPU ATMEGA16

Receptor e Transmissor de RF

Buzzer

Porta COM

Saída do Relé

Entrada 12 V

Trimpots

Saída para motor de passo

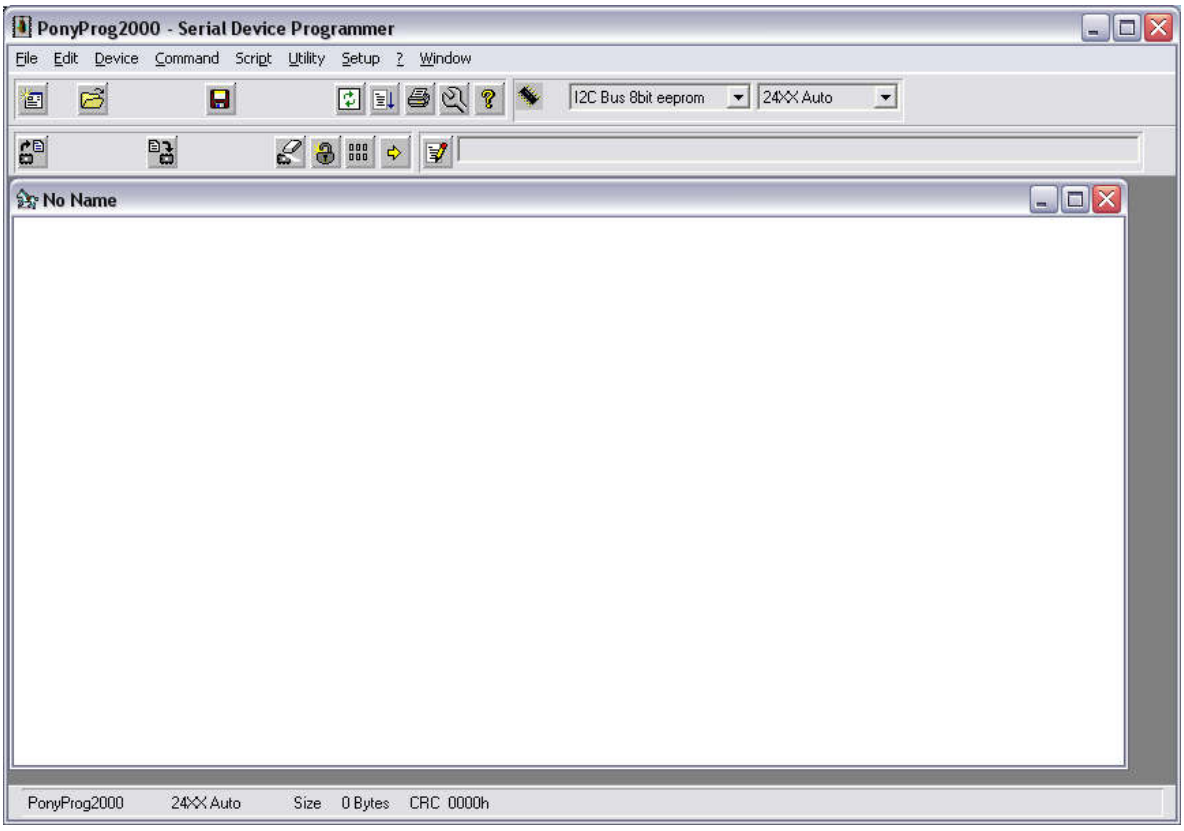
Display Gráfico 128x64 Pixels

3. Conectando a Placa

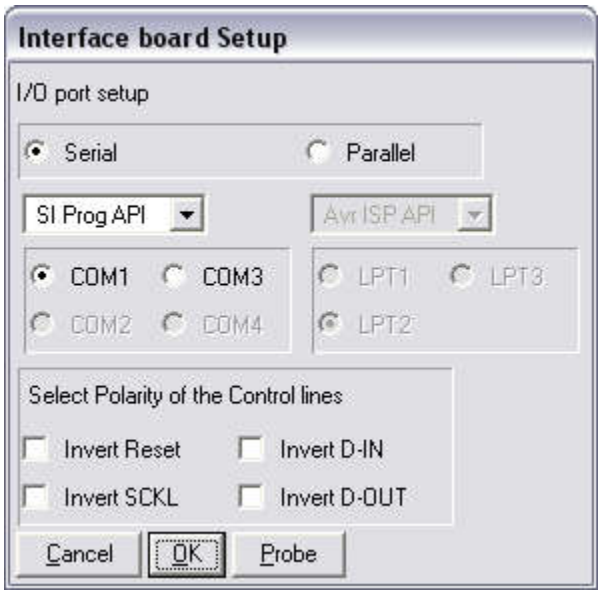
Passo 1. Conecte o cabo serial entre o PC e a placa didática.

Passo 2. Ligue a fonte de alimentação na placa AVR MASTER PLUS.

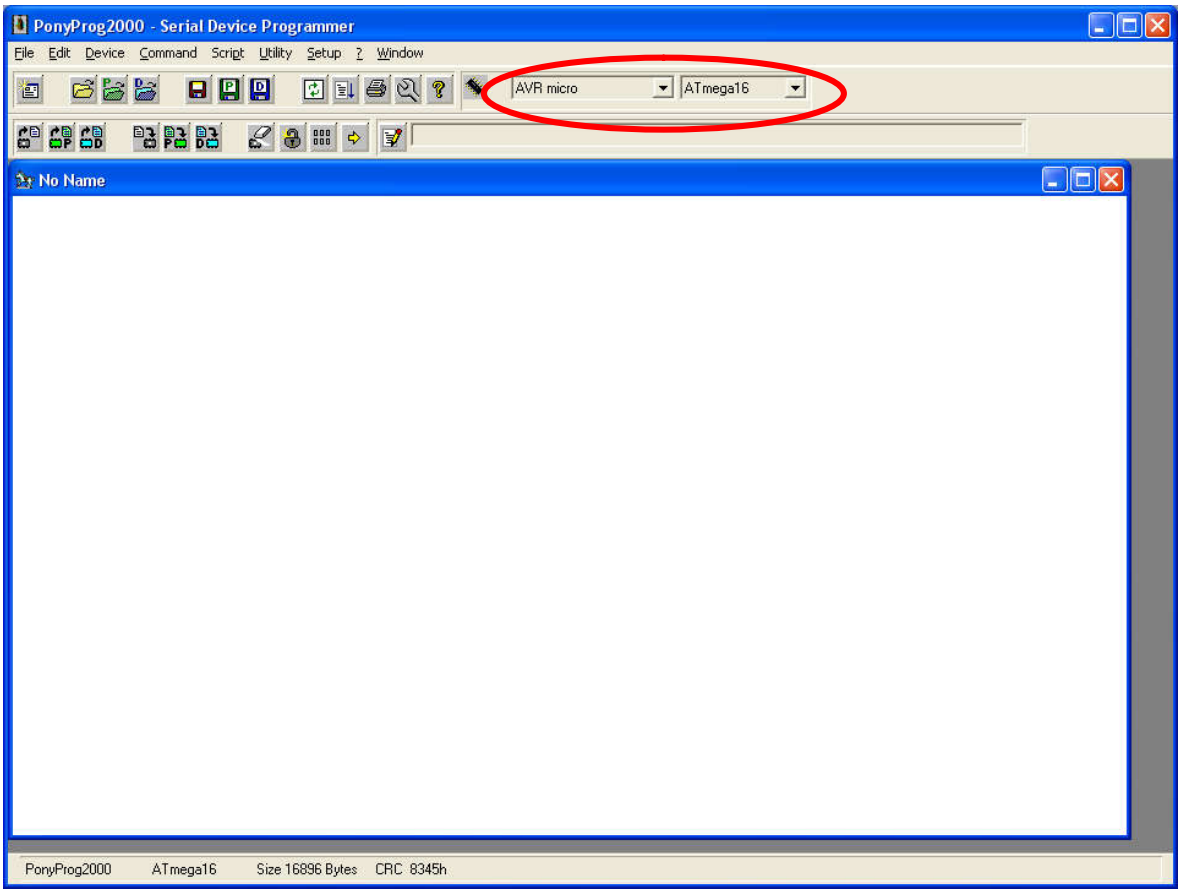
Passo 3. Instale o programa PonyProg da pasta softwares. Após este passo, inicialize o mesmo, a seguinte tela será apresentada:



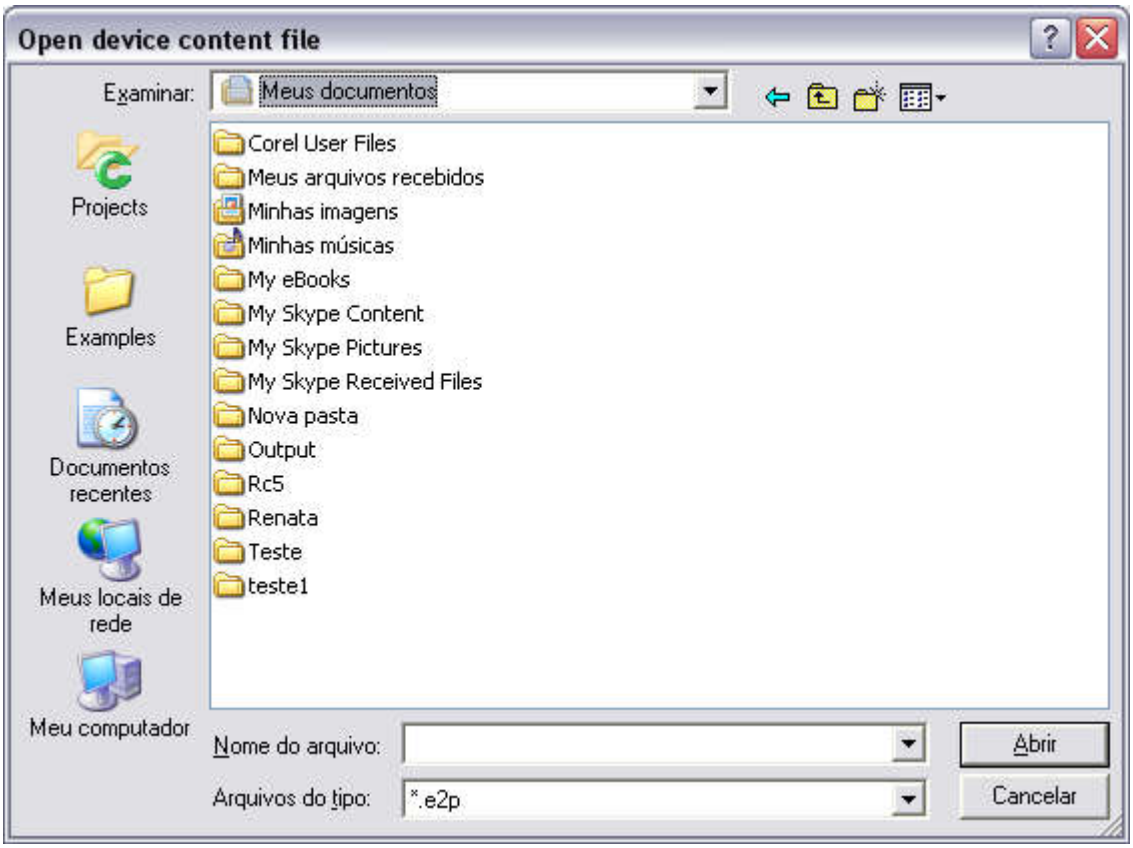
Passo 4. Vamos **alterar a configuração do gravador** usado pelo sistema indo em Setup -> Interface Setup. Deixe a configuração igual a da tela abaixo:



Passo 5. Agora vamos **escolher o microcontrolador** utilizado. Para isso, escolha nas caixas citadas abaixo a opção apresentada:



Passo 6. A partir deste ponto você pode começar **a gravar o microcontrolador** clicando no menu File -> Open Device File. A seguinte tela será apresentada:



Altere primeiramente o Arquivo do tipo para *.hex e logo em seguida procure na sua pasta de projeto o arquivo compilado via um compilador com esta extensão.

Passo 7. Antes de gravarmos um novo programa, devemos **apagar o atual** clicando na opção Command -> Erase. Feito isso, o microcontrolador pode ser gravado através da opção Command -> Write Program (FLASH). Sempre antes de iniciar um gravação, o jumper JP5 deve ficar fechado e após a gravação o mesmo deve ser aberto novamente.

Obs.: Para que a gravação do modo apresentado funcione, a palavra de configuração do microcontrolador não deve ser alterada correndo o risco de após tal operação o microcontrolador deixar de ser gravado. Desta forma, evite alterar os bits de configuração e gravar o mesmo no microcontrolador.

4. Suporte Técnico

Qualquer dúvida que você entre em contato via:

Site: www.cerne-tec.com.br
E-mail: suporte@cerne-tec.com.br

Desejamos a você um excelente desenvolvimento de projetos eletrônicos microcontrolados!

Cerne Tecnologia e Treinamento LTDA