



## **Cerne Tecnologia e Treinamento**



# **Manual do Usuário**

## **Gravador GP HC908**

E-mail: [cerne@cerne-tec.com.br](mailto:cerne@cerne-tec.com.br)

**[www.cerne-tec.com.br](http://www.cerne-tec.com.br)**

## Sumário

<b>1. Introdução.....</b>	<b>03</b>
<b>2. Hardware da Placa.....</b>	<b>04</b>
2.1 Alimentação.....	04
2.2 Posicionamento da placa.....	04
2.3 Conectando a placa.....	04
<b>Suporte Técnico.....</b>	<b>08</b>

---

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. Introdução

O gravador GP HC908 USB foi desenvolvido com o intuito de facilitar a gravação de microcontroladores da família HC908.

Nós, da Cerne Tecnologia e Treinamento, desejamos um ótimo aprendizado em seus projetos eletrônicos.

*Bons Projetos!*

## 2. Hardware da Placa

### 2.1 Alimentação

O gravador GP HC908 funciona com a tensão de alimentação de 12V/300 mA com terminal positivo central. A mesma não acompanha o gravador.

### 2.2 Posicionamento da Placa

O posicionamento da placa está apresentado abaixo:



1 – Entrada do cabo serial.

2 – Soquete para gravação do microcontrolador HC908.

### 2.3. Conectando a Placa

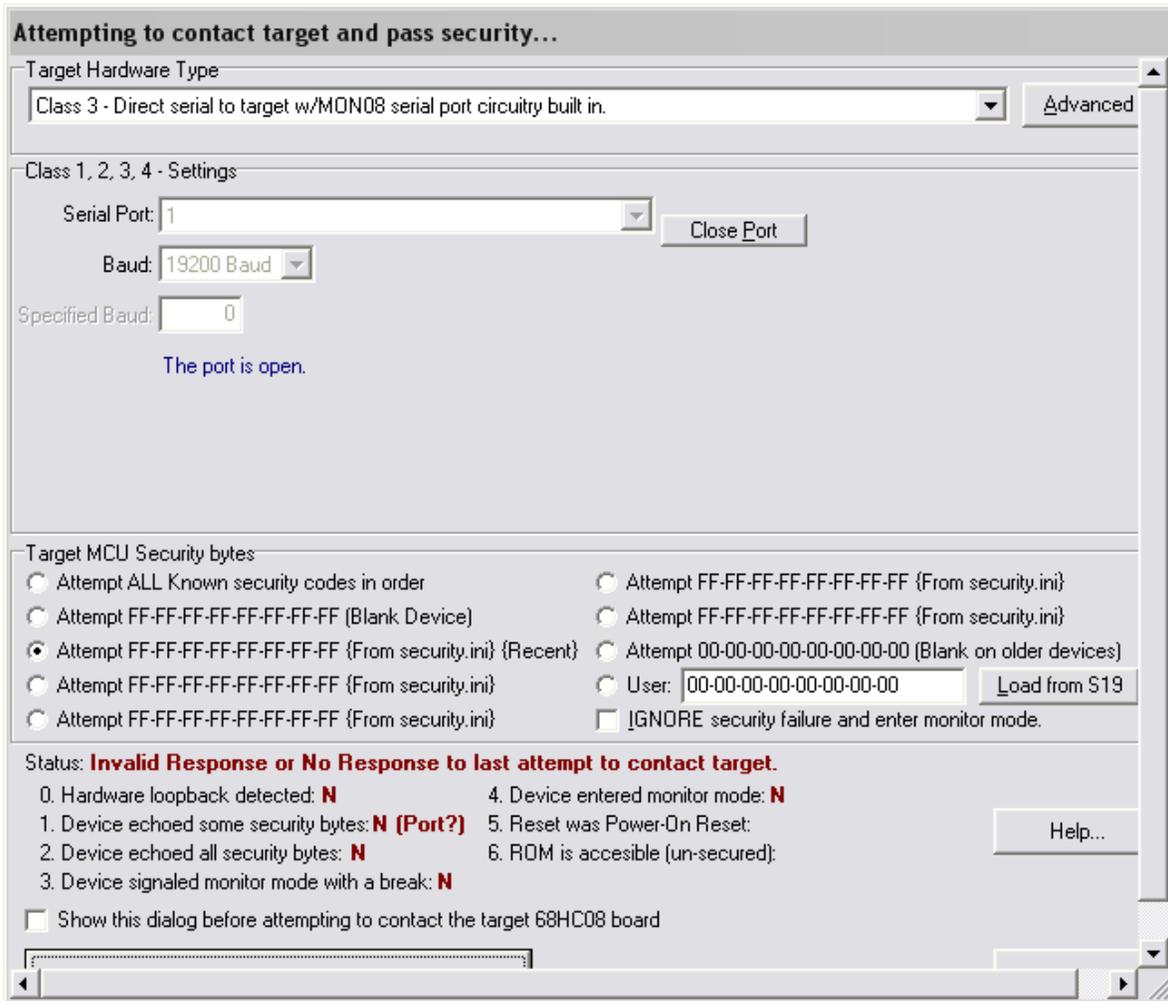
**Passo 1.** Conecte o cabo serial entre o PC e o gravador.

**Passo 2.** Ligue a fonte de alimentação na placa gravadora.

**Passo 3.** Instale o programa Prog08SZ da P & E Microcomputer ([www.pemicro.com](http://www.pemicro.com)):

**Passo 4.** Após a instalação deste software, podemos tentar gravar um arquivo no microcontrolador.

**Passo 5.** Inicialize o software PROG08SZ, indo no Windows em Iniciar -> Programas -> P&E 68HC08 Flash Programmer. A seguinte tela será apresentada:

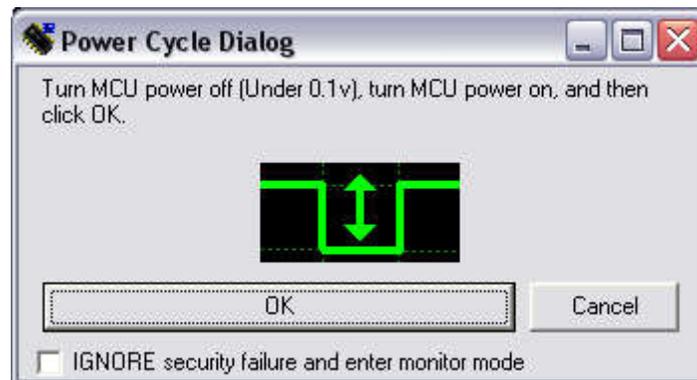


Altere o campo Target Hardware Type para *Direct serial to target w/MON08 serial circuitry built in.*

Em seguida escolha através da opção *Serial Port* a porta disponível no seu PC para comunicação.

Em *Baud Rate* informe a opção de 9600 bps. Feito isso, pressione o botão *Contact target with these settings.*

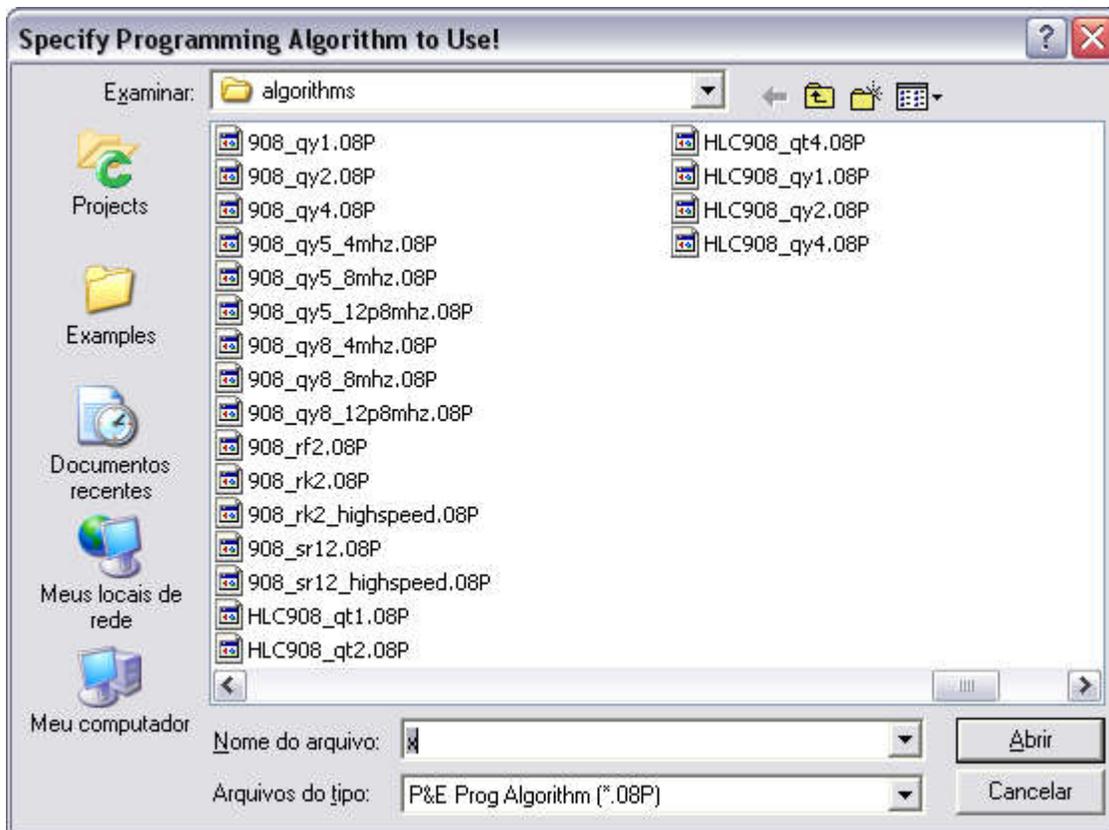
A seguinte tela será apresentada, caso todas as conexões e parâmetros informados anteriormente estejam certos:



Neste momento, o gravador solicita que você desligue e ligue novamente o microcontrolador. Para isso, retire e coloque o jumper JP5 e logo em seguida pressione Ok.

***Obs.: Em alguns momentos, este software pode solicitar esta operação. Neste caso, basta fazer o que foi informado anteriormente.***

**Passo 6.** Agora será aberta a janela apresentada abaixo. Note que está sendo solicitado o algoritmo de gravação adotado pelo microcontrolador. Escolha dentre estes arquivos, o algoritmo 908\_qy4.08P.



**Passo 7.** Pronto, a partir deste momento podemos gravar um novo software no microcontrolador. O arquivo a ser gravado nestes chips tem a extensão .s19. Para abrir o arquivo, vá em File -> Specify S Record. Neste ponto, você deverá ir na pasta do seu projeto e abrir este arquivo.

**Passo 8.** Com o arquivo carregado, finalmente podemos gravar o microcontrolador. Para isso, vá no menu *Program* -> *Program Module*.

## Suporte Técnico

---

Qualquer dúvida que você tenha não hesite em nos contatar!  
Temos os seguintes meios de acesso:

E-mail: [suporte@cerne-tec.com.br](mailto:suporte@cerne-tec.com.br)

Desejamos a você um excelente desenvolvimento de projetos eletrônicos microcontrolados!

# Cerne Tecnologia