

8.2. Pacotes de Heartbeat

O pacote de heartbeat é utilizado principalmente para detectar se o link de comunicação está desconectado. O método de implementação é que o dispositivo envia um pacote de dados de heartbeat para o software do servidor em intervalos regulares. Esses dados serão excluídos após serem recebidos pelo servidor e não serão considerados como dados de comunicação válida. O pacote de heartbeat tem duas funções principais: Primeiro, ele pode permitir que o software do computador host saiba que o dispositivo está ativo; em segundo lugar, se o dispositivo não enviar o heartbeat, o dispositivo irá restabelecer automaticamente a conexão TCP, então é um meio de rede de recuperação da rede.

The screenshot shows the 'Device Settings' window with three main sections: Device Info, Network, and Advanced Settings. The 'Keep Alive Time' is highlighted in red in the Advanced Settings section.

| Section | Parameter | Value |
|-------------------|-----------------------------------|--|
| Device Info | Virtual Serial | COM2 |
| | Dev Type | |
| | Dev Name | EICETH485 |
| | Dev ID | 285FC17A2439 |
| | Firmware Ver | V1.452 |
| | Function of the device | <input checked="" type="checkbox"/> Web Download |
| Network | IP Mode | Static |
| | IP Address | 192 . 168 . 1 . 254 |
| | Port | 4196 |
| | Work Mode | TCP Server |
| | Net Mask | 255 . 255 . 255 . 0 |
| | Gateway | 192 . 168 . 1 . 1 |
| | Dest. IP/Domain | 192.168.1.2 |
| | Dest. Port | 4196 |
| | Baud Rate | 57600 |
| | Data Bits | 8 |
| Advanced Settings | DNS Server IP | 192 . 168 . 0 . 1 |
| | Dest. Mode | Dynamic |
| | Transfer Protocol | REAL_COM Protocol |
| | Keep Alive Time | 60 (s) |
| | Reconnet Time | 12 (s) |
| | Http Port | 80 |
| | UDP Group IP | 230 . 90 . 76 . 1 |
| | Register Pkt | <input checked="" type="checkbox"/> 31 32 33 34 <input type="checkbox"/> ASCII |
| | Restart for no data | every 300 Sec. |
| | Enable send parameter | every 5 Min. |
| Framing Rule | Max Frame Length | 1300 (Byte) |
| | Max Interval(Smaller will better) | 3 (Ms) |

Conforme mostrado na figura acima, o tempo de envio do pacote de heartbeat é definido pelo **Keep Alive Time**.

8.2.1. PROTOCOLO REALCOM

Conforme descrito em [8.1.2 Protocolo Realcom](#), o protocolo Realcom pode enviar os dados 00 de

1byte a cada **Keep Alive Time**. Esses dados são o pacote de heartbeat do protocolo Realcom.

8.2.2. PACOTES DE HEARTBEAT CUSTOMIZADOS

Adicione o pacote de hearbeat customizado da seguinte forma: Clique no botão **More Advanced Settigns...** na janela **Device Settigns**, escreva o pacote de hearbeat em formato hexadecimal na segunda linha da opção **Multi Dest-IP And Port** e altere a opção à direita para **Param. Dest.** Clique em seguida no botão OK.

Multi Dest-IP And Port

| IP Address or DNS name | Port | Type |
|------------------------|------|--------------|
| 313233 | 0 | Param. Dest. |
| 616263 | 0 | Param. Dest. |
| | 0 | |
| | 0 | |
| | 0 | |
| | 0 | |

Nota! Observe que a soma do registro de pacote e do pacote de heartbeat deve ser menor que 33 bytes. A primeira linha é na verdade o registro de pacote.