

AS0935-003 Modulo indentificador de carreta engatada



AUTO SENDER

REV0.1

Auto Sender

17 de fevereiro de 2020



Controle de revisões

Versão	Rev	Data	Descrição	Editor
0	0	13/02/2020	Criação	Diego Santos
0	1	17/02/2020	Alteração foto do ID	Diego Santos



Índice

- **Modo de operação -----3**
- **Características elétricas -----3**
- **Chicote de conexão -----3**
- **Protocolo serial-----4,5,6**
- **Instalação-----7**



Este é um produto Auto Sender desenvolvido para auxiliar e otimizar o controle da gestão de frotas. A solução identifica e informa em tempo real em qual cavalo está a conectada a carreta, pode ser instalado em bitrem e treminhão. Cada implemento recebe seu número de identificação.

Possui saída digital para alerta interno em caso de desconexão, ou comando remoto.

Características Elétricas

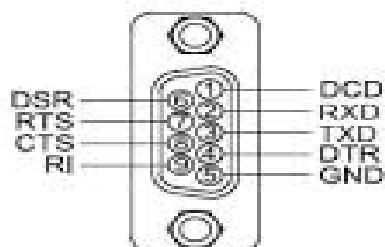
Tensão de alimentação..... 9V à 32V.
Consumo de corrente..... 15mA.
Temperatura de operação (Modulo)..... -20°C à 85°C.
Capacidade máxima saída digital100mA

*Possui proteção contra inversão de polaridade.

Chicote de Conexão

Vermelho	Positivo
Preto	GND
Amarelo	Ignição
Marrom	Saída _ digital
Azul	Entrada Data_ID carreta
Verde	RX
Branco	TX
Preto	GND

DB9M/RS232



Pino 2: Ligar (Branco)
Pino 3: Ligar (Verde)
Pino 5: Ligar (Preto)



Comunicação serial

Envio de dados em HEX

1. Baud Rate : 19200bps
2. Start Bit : 1
3. Data Bit : 8
4. Stop Bit : 1
5. Parity Bit : N/A

O rastreador deve possuir porta de comunicação RS232 com dado livre e baud rate = 19200.

Envio de dados em HEX

1. Baud Rate : 19200bps
2. Start Bit : 1
3. Data Bit : 8
4. Stop Bit : 1
5. Parity Bit : N/A

Log automático 1 IDS

4D 4D 00 0B 07 00 00 0B 37 4A AC 01 E5 B0 B3

4D 4D – Identificador protocolo AS
00 – transmissão automática
0B - código do produto
07 - bytes uteis
00 00 0B 37 4A AC – 1º ID
01 – status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
E5 - checksum
B0 B3 – End frame

Log automático 2 IDS

4D 4D 00 0B 0D 00 00 0B 37 4A AC 00 00 0B 37 2E D5 01 30 B0 B3

4D 4D – Identificador protocolo AS
00 – transmissão automática
0B - código do produto
0D - bytes uteis
00 00 0B 37 4A AC – 1º ID
00 00 0B 37 2E D5 – 2º ID
01 – status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
30 - checksum
B0 B3 – End frame

Log automático 3 IDS

4D 4D 00 0B 13 00 00 0B 37 4A AC 00 00 0B 37 7E F2 00 00 0B 37 2E D5 01 E8 B0 B3

4D 4D – Identificador protocolo AS
00 – transmissão automática
0B - código do produto
13 - bytes uteis
00 00 0B 37 4A AC – 1º ID
00 00 0B 37 7E F2 – 2º ID
00 00 0B 37 2E D5 – 3º ID
01 – Status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
E8 - checksum
B0 B3 – End frame



Log conexão

4D 4D 05 0B 07 00 00 0B 36 FA C5 01 B2 B0 B3

4D 4D – Identificador protocolo AS
05- Código log conexão
0B- código do produto
07 - Bytes uteis
00 00 0B 36 FA C5 – ID Lido
01– Status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
B2 - checksum
B0 B3 – End frame

Log desconexão

4D 4D 06 0B 07 00 00 00 00 00 01 B3 B0 B3

4D 4D– Identificador protocolo AS
06 - Código log desconexão
0B - código do produto
07 - Bytes uteis
00 00 00 00 00 00 – sem leitura ID
01– Status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
B3 - checksum
B0 B3– End frame

Log desconexão quando configurado com 3 sensores

4D 4D 06 0B 13 00 00 0B 37 7E F2 00 00 0B 36 FA C5 00 00 00 00 00 01 71 B0 B3

4D 4D Identificador protocolo AS
06 - Código log desconexão
0B - código do produto
13 - Bytes uteis
00 00 0B 37 7E F2 – 1° ID
00 00 0B 36 FA C5 – 2° ID
00 00 00 00 00 00 – sem leitura ID
01– Status (bit0: ign OFF / bit1: ign ON)*
71 - checksum
B0 B3 – End frame

Configura tempo log automático

Este comando defini qual o intervalo de envio para log automático, em caso de desconexão da carreta será gerado respeitando o tempo de desconexão.

TX– 4D 4D 01 0B 01 01 A8 B0 B3

4D 4D– Identificador protocolo Auto Sender
01- Código comando
0B - código do produto
01- Bytes uteis
01- Tempo envio status (minutos) .. Valor máximo 0xFF
A8 - checksum
B0 B3 – End frame

Resposta :

4D 4D 01 0B 01 01 A8 B0 B3



Configura tempo alerta desconexão

- Este comando defini qual o tempo necessário para envio de log após identificar a desconexão ou engate da carreta.

TX– 4D 4D 02 0B 01 01 A9 B0 B3

4D4D– Identificador protocolo Auto Sender
02- Código comando
0B - código do produto
01- bytes uteis
01- Tempo envio status (segundos)
A9 - checksum
B0 B3 – End frame

Resposta –

4D 4D 02 0B 01 01 A8 B0 B3

Ativa/Desativa saída digital

TX– 4D4D030B0101AAB0B3

4D4D– Identificador protocolo Auto Sender
03- Código comando
0B - código do produto
01- bytes uteis
01 – (00- OFF / 01 – ON) estado saída digital
AA - checksum
B0 B3 – End frame

Resposta –

4D4D030B0101AAB0B3

Configura número de ID's conectados

TX– 4D 4D 04 0B 01 01 AA B0 B3

4D4D– Identificador protocolo Auto Sender
04- Código comando
0B - código do produto
01- bytes uteis
01 – Numero de sensores conectados (1,2,3)
AB - checksum
B0 B3 – End frame

Resposta –

4D 4D 04 0B 01 01 AB B0 B3



Instalação:

O kit é composto por um módulo e um id (identificador), a conexão é física e feita através da tomada de engate carreta utilizando dois fios (Negativo, dado).

-O módulo deve ser instalado no cavalo próximo ao rastreador, a comunicação entre o módulo e o rastreador será feita através da porta de comunicação RS232.

-O Id deve ser instalado na carreta a ser monitorada, recomendamos a instalação dentro da caixa de proteção da tomada.

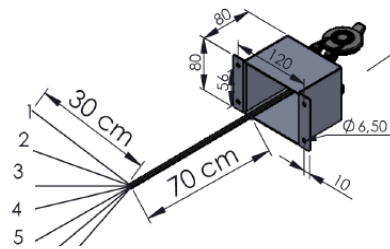
-Caso a instalação encontrada no veículo não possua fios disponível para instalação (negativo, dado), será necessário a aquisição de um kit chicote espiral carreta tomada pequena cod: AS0093-000

Ligação lado carreta:



ID. Carreta AS0935-004

Sugestão:
2-Fio preto
7- Fio Azul



*item vendido separadamente



Ligação lado cavalo:

