MANUAL DUAL MAX CAMERA

iNFORMAÇÕES:

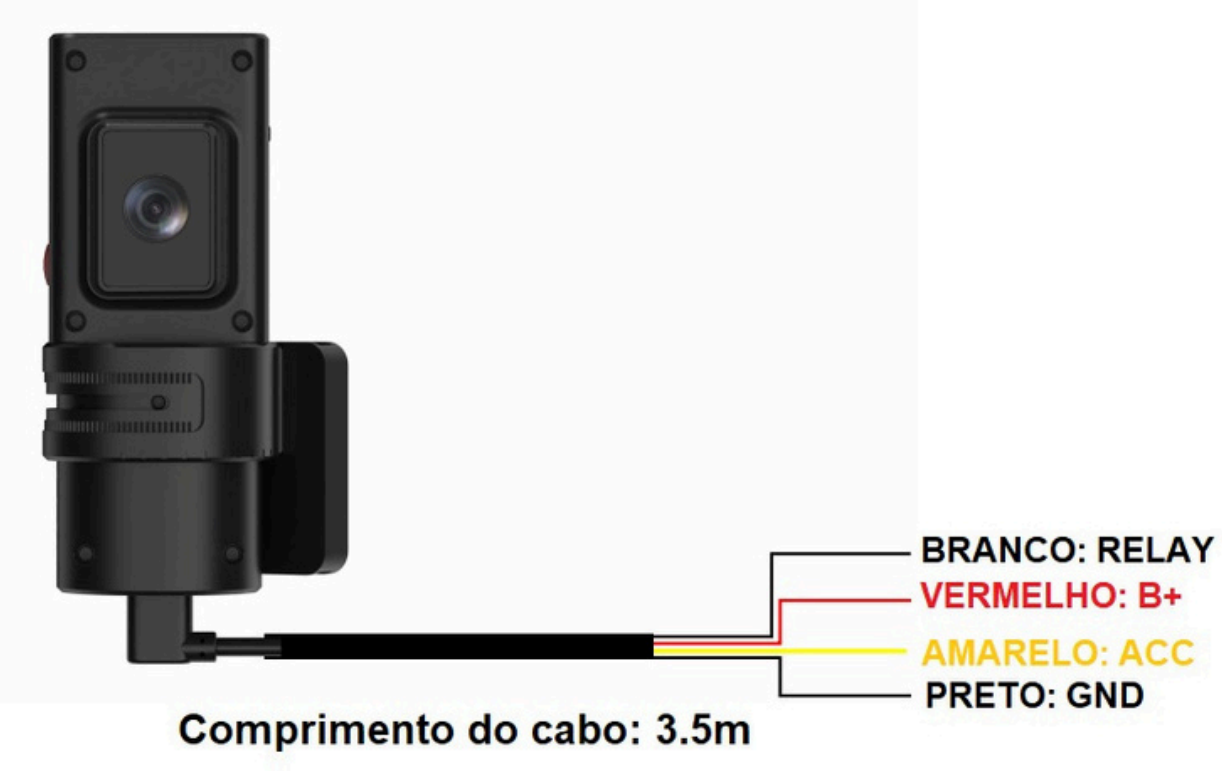
Nota: Utilize apenas cartões de até 128GB e de formato FAT32.

Garanta que o cartão está formatado e tem tamanho menor ou igual ao limite ao ser inserido na câmera.

ALIMENTAÇÃO:

Energize a câmera com os seguintes fios:

Energia	B+	Vermelho	Fio positivo do equipamento, tensão 9-30v	**Obs: Nos fios do chicote tem uma marcação indicando qual a finalidade de cada fio!**
	GND	Preto	Fio negativo do equipamento	
	ACC	Amarelo	ACC	



RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Status dos Leds

Os três LEDs na parte superior da câmera, logo acima da lente interna, são a principal forma de detecção de bom ou mau funcionamento do dispositivo.
Na tabela abaixo, está o significado de cada um dos comportamentos possíveis.

Vermelho	Desligado		A câmera está desligada ou em estado de hibernação.
	Aceso		A câmera está com ignição ligada e a gravação ocorre normalmente.
	Piscando		A câmera está com ignição ligada, mas alguma exceção não permite a gravação normal.
Verde	Desligado		A câmera está desligada ou em estado de hibernação.
	Aceso		A câmera está com ignição ligada e obteve posição de GPS.
	Piscando		A câmera está com ignição ligada e está tentando fixar uma posição de GPS.
Azul	Desligado		A câmera está desligada ou em estado de hibernação.
	Aceso		A câmera está com ignição ligada e com conexão estável ao servidor.
	Piscando		A câmera está com ignição ligada, mas é incapaz de estabelecer uma conexão ao servidor.

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Configuração da câmera

A primeira configuração a ser feita é a APN do CHIP, sem ela o equipamento não terá comunicação!

APN,APN,LOGIN,SENHA

APN - Apn que deseja configurar

LOGIN - Login que deseja configurar

SENHA - Senha que deseja configurar

EXEMPLO- APN,trackmax.br,max,max

Verificação do armazenamento em cartão de memória

Para verificar que o cartão está presente e está sendo corretamente reconhecido pela câmera, deve-se usar o comando CAMERA,TF

O retorno será o status do cartão como no exemplo abaixo:

CAMERA TF:Normal,total:127061MB,free:127033MB

Habilitar o envio de posições

Caso o equipamento não esteja enviando as posições para a plataforma, envie o seguinte comando: GPSDUP,A#

Onde: A = ON/OFF

Sendo assim, envie o comando: GPSDUP,ON#

Para consulta, enviar: GPSDUP#

Desligar o filtro de efeito estrela

O filtro de efeito estrela serve para evitar que o equipamento, quando estiver parado, envie posições de GPS “aleatórias”. Isso acontece porque o posicionamento via GNSS está sujeito a imprecisões que ficam mais evidentes quando o veículo está parado. Mas esse filtro pode causar o não envio de posições, o que é indesejado para algumas operações.

O comando para desativar o efeito estrela é o SF,OFF

Operação contínua com a ignição desligada

IMPORTANTE: Nesse estado, a câmera vai desligar os LEDs quando estiver com ignição desligada, mas continuará consumindo a bateria do veículo e gravando normalmente.

***PADRÃO* de Operação contínua com a ignição desligada.**

Obs: é essencial que o comando PWRLIMIT permaneça configurado como OFF para garantir o funcionamento adequado do equipamento.

Por padrão, a câmera entra em estado de hibernação quando a ignição é desligada. Mas acorda ao receber algum comando, como a requisição de streaming ou playback, assim como comandos enviados via plataforma ou SMS.

IMPORTANTE:

Nesse estado, a câmera vai continuar consumindo a bateria do veículo.

Para veículos menores, esse consumo pode ser relevante.

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Posição

Para configurar o tempo de envio de posição, envie: TIMER,A

A **= 1-18000**

Padrão = 60s

Para consulta, envie: TIMER

Posição por ângulo

Para configurar o envio de posição por ângulo, envie: ANGLEREP,A,B,C

A **= ON,OFF, liga ou desliga a função**

B = 5-180, mudança de ângulo, em graus, para detectar a curva

C = 2-5, tempo em segundos em que deve ocorrer a mudança de B graus para detectar a curva e enviar a posição

Padrão: ON,30,3

Para consulta, envie: ANGLEREP

Reiniciar

Para reiniciar o equipamento, envie: RESET

A resposta será: RESET set OK!The terminal will restart after 20 seconds!

Restaurar

Para restaurar o equipamento para as configurações de fábrica, envie: FACTORY

A resposta será: OK!

Este comando apaga todas as configurações embarcadas (APN..,) e redefine o equipamento para as configurações de fábrica!

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Resolução

Para configurar a resolução de gravação das imagens no equipamento, envie: VIDEO,PARAM,1,A,B,C
A **= 480/720/1080, resolução de vídeo.**
B **= 30/25/15, taxa de quadros do vídeo.**
C = **1-8, taxa de bits do vídeo, em Megabits.**
Padrão = 720,25,4;

Volume

Para configurar o volume do equipamento, envie: VOLUME,A
A **= Intensidade do volume**
0 = Desligado
1 = Baixo
2 = Médio
3 = Alto

Padrão = 2

Para consultar o volume atual: VOLUME

Fuso horário

Para alterar o fuso horário do equipamento, envie: GMT,A,B,C

A **= E/W, E se o fuso horário for positivo ou W se for negativo**

B = **0-12, fuso horário**

C **= 0/15/30/45, para locais que têm o fuso horário quebrado**

Exemplo: GMT,W,3,0 (para o fuso horário de Brasília -03:00)

Padrão: E,8,0 ajuste após formatar

Para consultar o fuso horário atual, envie: GMT

Bloqueio

Para ativar/desativar o bloqueio do veículo, envie: RELAY,A

A **= 0/1**
0 = Bloqueio inativo.
1 = Bloqueio ativo.

Formatar o cartão de memória

Para formatar os cartões de memória, envie: CAMERA,TF,FORMAT

Resposta: CAMERA TF set OK, TF Format begin, do not close camera power!

Tempo para desligar o GPS

Após "x" tempo sem nenhuma vibração, o GPS será desligado. Para configurar a função, utiliza-se o comando:

SENDS,A#

Onde:

SENDS**:**Descreve o comando a ser enviado;

A:0 a 300 minutos, tempo de detecção de vibração;

Exemplo: **SENDS,5#**

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Ativar/Desativar o envio de posições

Para envio de dados com informações GPS, utilize o comando:

Enviar: GPSDUP,ON#

Para consulta, enviar: GPSDUP#

Ativar/Desativar a gravação de áudio

Para configurar a gravação de áudio, utilize o comando:

RECORDVSW,A,B#

A = 1 / 2

1 = Câmera FRONTAL

2 = Câmera da cabine

B = 0 / 1

0 = Desabilitar gravação

1 = Habilitar gravação

Exemplo: RECORDVSW,1,1#

Nota: O comando afeta tanto o áudio do streaming quanto o áudio gravado no cartão SD.

Para consulta, enviar: RECORDVSW,1# ou RECORDVSW,2#

Ativar/Desativar gravação

Para ativar/desativar a gravação da câmera, envie: RECORDSW,A,B
A **= 1/2 - Número do canal da câmera**
1 = Câmera voltada para a estrada/Câmera 1
2 = Câmera da FRONTAL/Câmera 2
B **= 0/1 - Ativa e desativa a gravação**
0 = Desativa a gravação.
1 = Ativa a gravação.
Para consultar o status atual, envie: RECORDSW,1# ou RECORDSW,2#

Tamanho do cartão SD		Tempo estimado de gravação (hora)
32GB	Padrão	14.6
	Resolução máxima	7.7
	Maior tempo de gravação	43.7
64GB	Padrão	29.1
	Resolução máxima	15.4
	Maior tempo de gravação	87.4
128GB	Padrão	58.3
	Resolução máxima	30.8
	Maior tempo de gravação	174.8

Nota:
1. Os cálculos acima são apenas para referência;
2. Este produto suporta no máximo dois canais para gravação de vídeo;
3. As configurações para gravação de vídeo são:
   a. Padrão: CH1 – 720P (1280×720, 4 M) / CH2 – 360P (640×360, 0,5 M)
   b. Maior resolução: CH1 – 1080P (1920×1080, 8 M) / CH2 – 360P (640×360, 0,5 M)
   c. Maior tempo de gravação: CH1 – 480P (720×480, 1 M) / CH2 – 360P (640×360, 0,5 M)
4. A resolução e a taxa de bits podem ser alteradas via comandos.

Configuração de eventos

Excesso de velocidade

Para configurar o alarme de velocidade excedida, envie: SPEED,A,B,C,D

A = ON/OFF

B = 0: GPRS

C = 1 - 255: Limite de velocidade - Padrão: 50 - Unidade: km/h

D = 5 - 600: Tempo de detecção - Padrão: 20 - Unidade: Segundos

Padrão = OFF,0,50,20

Para consultar, envie: SPEED#

Vibração

Defina os parâmetros de condição para o dispositivo acionar o alerta de vibração, quando o veículo estiver estacionado, envie: SENALM,A,B,C,D

A = 0-5, sensibilidade, em que 0 desativa o alarme.

B = 1-20, número de vibrações necessárias para ativar alarme.

C = 1-3000, tempo de detecção, em segundos, em que devem acontecer B vibrações.

D = 1-3000, tempo de filtro, em minutos, ou intervalo mínimo entre dois alarmes.

Padrão = 2,5,10,15

Para consultar, envie: SENALM#

Colisão

Para configurar o envio de eventos de colisão, envie: COLLIDE,A,B,C,D,E,**F**

A = ON/OFF - Liga ou desliga o alarme.

B = 0 - Modo de envio do alerta - 0: GPRS.

C = 0- 255- Sensibilidade para a detecção de colisão, configurando o nível em que o sistema detecta uma colisão com base na força do impacto.

D = 3-20 - Reservado para uso futuro, atualmente não possui função; Manter no valor padrão: 10 segundos.

E = 10-90 - **(Tempo de detecção de velocidade do veículo)**: Quando o sistema suspeita de uma possível colisão, ele aguarda este período de tempo antes de verificar a velocidade do veículo; Valor padrão: 20 segundos.

F = 5-30 - **(Velocidade mínima para confirmar colisão)**: Após o tempo **E**, se a velocidade do veículo estiver abaixo do limite **F**, a situação é confirmada como uma colisão real. Caso contrário, é considerado um alarme falso e a gravação do vídeo é mantida localmente, sem o envio do alerta; Valor padrão: 5 km/h.

Para consultar, envie: COLLIDE#

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS

Aceleração e Frenagem Brusca

Para configurar o envio de eventos de aceleração e frenagem brusca, envie: SPEEDCHECK,A,B,C,D,E

A **= ON/OFF, liga ou desliga o alarme**

B = 0, modo de envio do alerta - 0: GPRS

C = 1-30, tempo de detecção, em segundos.

D = 10-300, aumento de velocidade, em km/h, em C segundos para determinar uma aceleração brusca.

E = 10-300, diminuição de velocidade, em km/h, em C segundos para determinar uma frenagem brusca.

Padrão: OFF,0,4,30,50

Para consultar, envie: SPEEDCHECK#

Curva Brusca

Para configurar o envio de eventos de curva brusca, envie: SWERVE,A,B,C,D,E

A **= ON/OFF, liga ou desliga o alarme**

B = 0, modo de envio do alerta - 0: GPRS

C = 10-180, mudança de ângulo, em graus, para determinar curva brusca.

D = 10-300, limite de velocidade, em km/h, para determinar uma curva brusca.

E = 1-30, tempo de detecção, em segundos, para determinar uma curva brusca.

Padrão: OFF,0,30,60,3

Para consultar, envie: SWERVE#

Longo tempo de direção

Para configurar o envio de evento de longo tempo de direção, envie: FATIGUE,A,B,C

A **= ON/OFF, liga ou desliga o alarme.**

B = 4-12, horas.

C = 1-30, minutos.

Padrão: ON,4,30

Exemplo: Para receber um alarme após o motorista dirigir por mais que 6 horas e meia, envie: FATIGUE,ON,6,30

Para consultar, envie: FATIGUE#

RotaMax
GESTÃO DE FROTAS