

AiM InfoTech

Legends Cars - kit MXm

Versão 1.04



1

Modelos e anos

Este manual explica como conectar o AiM MXm à unidade de controle do motor (ECU) do Legends Cars. Os modelos compatíveis são:

- Carros Legends (com motor Yamaha FZ09 de 3 cilindros) 2018 em diante

2

Conteúdo do kit e números de peça

AiM projetou um kit de conexão específico para o Legends Cars ECU para MXm. O chicote fornecido neste kit permite ler os dados transmitidos da ECU via RS232 e, ao mesmo tempo, ligar o sistema.

O número da peça do kit de conexão MXm para Carros Legends é: **X87MXM0007**.

O kit MXm específico para Legends Cars inclui:

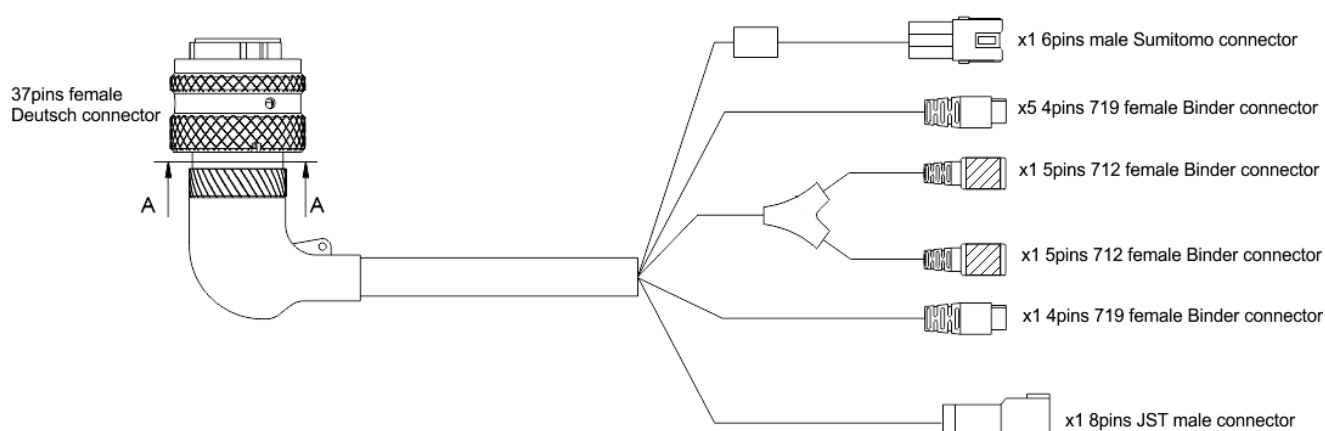
- MXm
- Chicote de conectores de 37 pinos para Legends Cars (pn: **V02573510**)
- Kit de conector secundário de 4 pinos para conexão de saída de energia (até 15A cada) CD para instalação de
- software
- Cabo mini USB para conexão ao PC

3

Conexão

O chicote específico do conector MXm 37pins Deutsch para Legends Cars permite se conectar à bateria do veículo e ECU diretamente, através do conector JST branco de 8 pinos (rotulado como "ECU"), e ao sensor de engrenagem on-board, através do conector Sumitomo branco de 6 pinos (rotulado como "CH. 1").

Abaixo, o esquema de chicote e as funções de entrada estão disponíveis.



Conector de chicote

- x1 6pins masculino Sumitomo x3
- 4pins 719 fêmea pasta x2 4pins 719
- fêmea fichário
- x2 5 pinos 712 fêmea encadernador (cabo "Y") x1 4 pinos
- 719 fêmea encadern
- Conector JST x1 de 8 pinos

Função

Conexão do sensor de engrenagem a bordo

Conexão de sensores analógicos

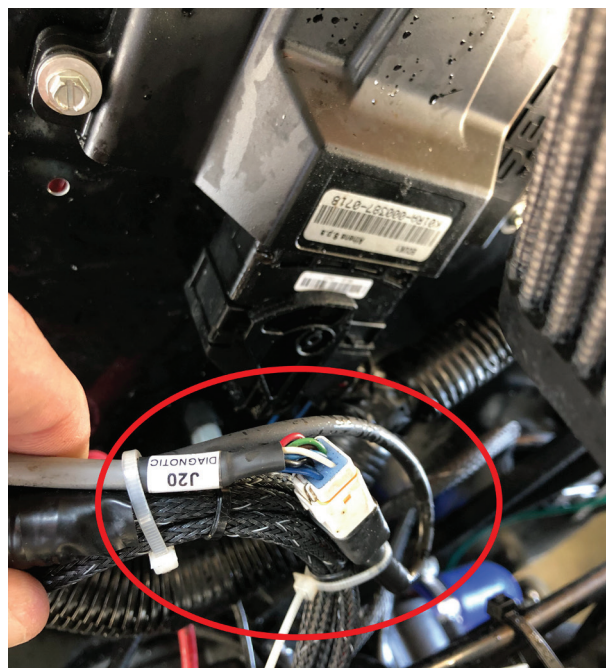
Entradas de velocidade

Conexão AiM Expansions (rotulada "CAN EXP") Conexão

USB

ECU + conexão de alimentação externa (identificada como "ECU")

- Para conectar à ECU do veículo, conecte o conector JST de 8 pinos ao conector “J20 DIAGNOSTIC” do chicote do veículo, localizado sob o capô dianteiro, próximo à ECU (veja a imagem à direita).



- Para conectar ao sensor de marcha a bordo, conecte o conector Sumitomo de 6 pinos ao chicote do veículo 6 pinos preto
Conector Sumitomo (veja a imagem à direita), colocado sob o capô dianteiro, próximo à roda dianteira direita.



O primeiro canal analógico deve ser usado para conectar ao sensor de engrenagem integrado. Os outros três canais analógicos MXm (rotulados “CH #”) podem ser usados para conexão de sensores (ou seja: sensores de temperatura, pressão e posição AiM), a fim de registrar parâmetros adicionais para treinamento do motorista, análise de chassi e monitoramento do motor.

As saídas de potência MXm podem ser utilizadas para comandar equipamentos do veículo, como bombas adicionais ou ventiladores, independentemente do gerenciamento da ECU.

Para saber mais sobre as especificações técnicas do MXm, pinagens e como configurá-lo através do Race Studio 3, consulte o Guia do Usuário MXm e as seções de FAQ / Documentação de nosso website www.aimsportline.com.

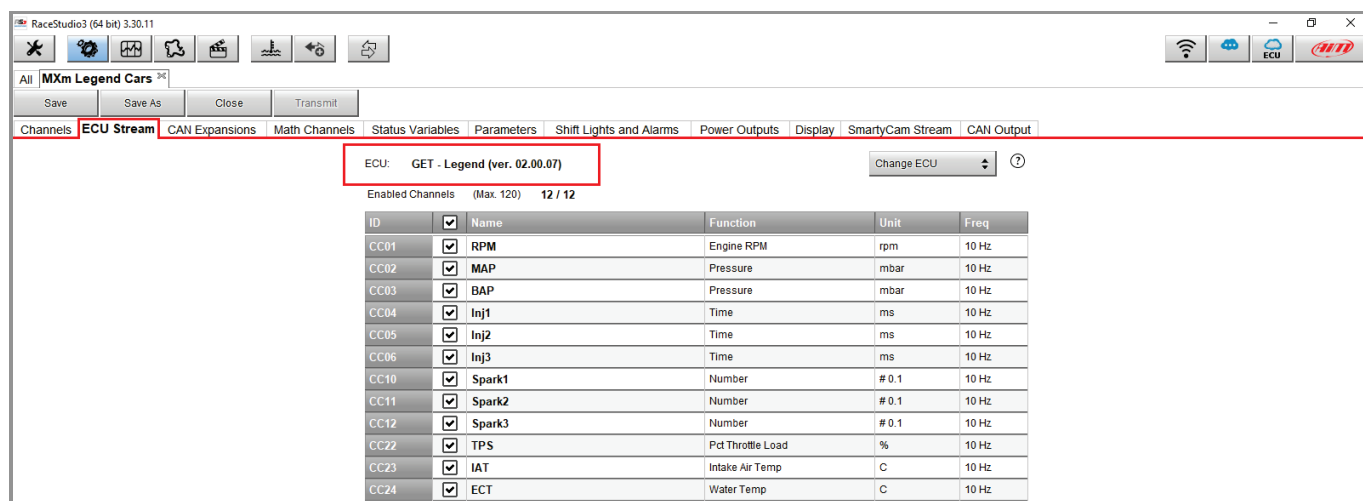
4

Configuração do Race Studio 3

MXm for Legends Cars já vem configurado de fábrica. A configuração para este aplicativo específico não está bloqueada, portanto, todas as configurações de suas guias podem ser modificadas.

Abrindo a configuração do dispositivo, as guias “ECU Stream” e “Channels” já estão definidas. Se o dispositivo deve ser configurado desde o início, siga as etapas abaixo para definir essas duas guias:

- **ECU Stream:** pressione “Alterar ECU” e defina “**GET - Legend**” Como fabricante e modelo do protocolo ECU (imagem a seguir)

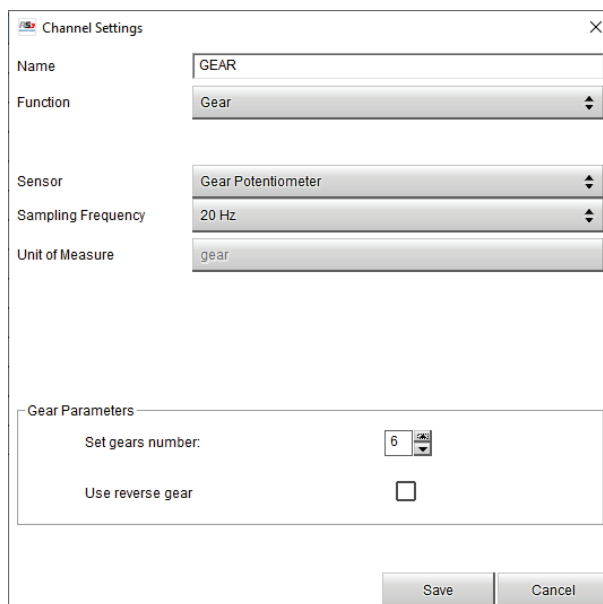


ECU: GET - Legend (ver. 02.00.07) Change ECU ⓘ

Enabled Channels (Max. 120) 12 / 12

ID	☒	Name	Function	Unit	Freq
CC01	☒	RPM	Engine RPM	rpm	10 Hz
CC02	☒	MAP	Pressure	mbar	10 Hz
CC03	☒	BAP	Pressure	mbar	10 Hz
CC04	☒	Inj1	Time	ms	10 Hz
CC05	☒	Inj2	Time	ms	10 Hz
CC06	☒	Inj3	Time	ms	10 Hz
CC10	☒	Spark1	Number	# 0.1	10 Hz
CC11	☒	Spark2	Number	# 0.1	10 Hz
CC12	☒	Spark3	Number	# 0.1	10 Hz
CC22	☒	TPS	Pct Throttle Load	%	10 Hz
CC23	☒	IAT	Intake Air Temp	C	10 Hz
CC24	☒	ECT	Water Temp	C	10 Hz

- **Canais:** defina a função do canal analógico 1 (denominado "Ch.01") como "Engrenagem" e o Sensor como "Potenciômetro de Engrenagem", especificando o número máximo de engrenagens e marcando a caixa "Usar marcha à ré", em seguida, transmita a configuração para o dispositivo.



Channel Settings

Name: GEAR

Function: Gear

Sensor: Gear Potentiometer

Sampling Frequency: 20 Hz

Unit of Measure: gear

Gear Parameters

Set gears number: 6

Use reverse gear: ☐

Save Cancel

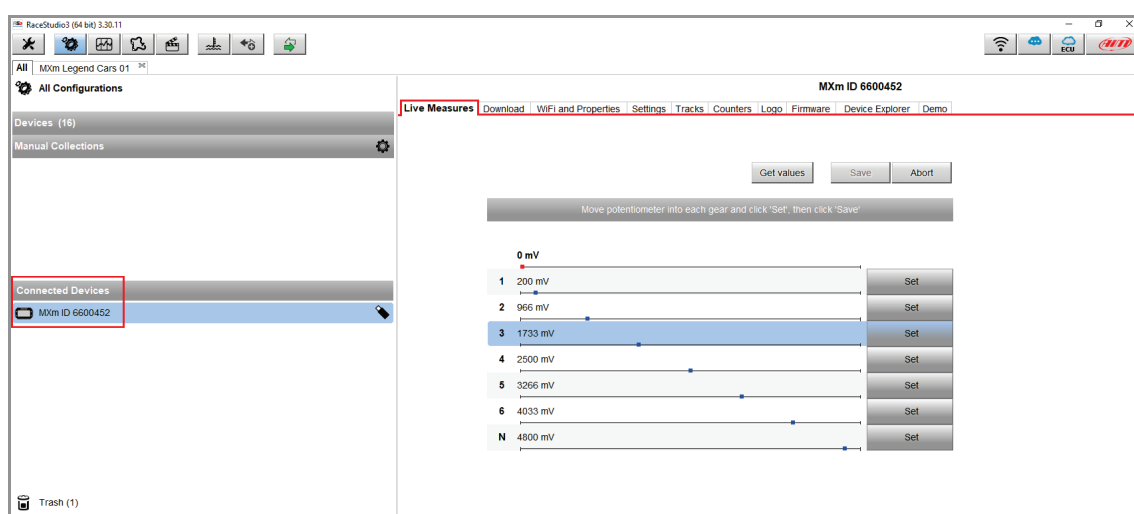
Ligue o MXm e conecte-o ao Race Studio 3, entre no menu Dispositivo conectado: Live

A guia Medidas será exibida. Clicar no botão "Calibrar"



, é possível ler as engrenagens

voltagem, envolvendo cada um deles (imagem a seguir). Uma vez feito isso, pressione "Salvar" e "transmitir" para definir esta nova configuração para o seu MXm.



5

Protocolo "GET - Legend"

Os canais recebidos por MXm configurados com o protocolo "GET - Legend" são:

NOME DO CANAL	FUNÇÃO
RPM	RPM
MAPA	Pressão de ar do coletor
BAP	Pressão barométrica do ar
Inj1	Tempo de injeção 1
Inj2	Tempo de injeção 2
Inj3	Tempo de injeção 3
Spark1	Sparkplug 1
Spark2	Sparkplug 2
Spark3	Sparkplug 3
TPS	Sensor de posição do acelerador
IAT	Temperatura do ar de admissão
ECT	Temperatura do refrigerante do motor