



# ECULMB

EFI 2T ECU

- EN** INSTALLATION GUIDE FOR:
- IT** GUIDA PER L'INSTALLAZIONE SU:
- ES** GUÍA DE INSTALACIÓN PARA:
- FR** GUIDE D'INSTALLATION POUR:
- DE** INSTALLATIONSANLEITUNGEN FÜR:
- PT** GUIA DE INSTALAÇÃO PARA:

## GAS GAS

EC 250/300 2021-2023

## HUSQVARNA

TE 250i/300i 2018-2023

TX 300 2018-2023

## KTM

EXC 250/300 2018-2023

XC 250/300 2018-2023

XC-W 250/300 2018-2023

## A. WARNINGS FOR CORRECT USE

Read all the instructions and warnings carefully before using GET ECULMB. Failure to read and/or observe the instructions and warnings can lead to incorrect use of the device or its malfunction, resulting in product damage and personal injuries.



**GET ECULMB IS INTENDED ONLY AND EXCLUSIVELY FOR RACING USE.**

## GENERAL WARNINGS

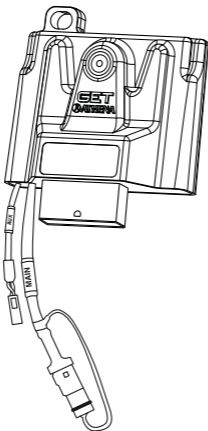
1. Follow the instructions described in this manual to prevent vehicle damages.
2. Do not modify or replace the material supplied by GET.
3. Always make sure that no installed part can interfere with the hot parts of the engine, the steering components or with the rider.
4. The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and/or animals as it contains small sized components that could be swallowed.
5. Do not use the product for purposes other than those specified in these instructions.
6. Do not use high pressure washers on the product.

## SPECIFIC WARNINGS

1. Always make sure that GET ECULMB is properly installed and functional prior to use.
2. Never expose the device to temperatures above 70°C/158°F.
3. Install it when the engine is cold.

- 4.** When GET ECULMB is installed, if an OEM air filter and/or and OEM exhaust system are not installed on the bike, this could lead the engine to lose power. To fully exploit engine performance, use only original air filter and exhaust system.
- 5.** To use and manage the GPA technology, it is necessary to install GET GPA Switch or GET LC-GPA module (both sold separately) or manage it with GET Maya Software (sold separately).
- 6.** To change GET ECULMB injection map, it is necessary to use GET Maya programming software (sold separately).
- 7.** If the bike does not start or the engine is irregular, be sure that the version of GET ECULMB chosen is compatible with your bike model and year. Verify that ECULMB is properly connected and perform a TPS calibration (see section F. TUNING - ZERO TPS CALIBRATION).
- 8.** Do not remove the thermostatic valve: removing it may cause damage and/or malfunction.
- 9.** Keep the exhaust control OEM setting measurement to avoid engine malfunctions:  
300cc engines: 2,3 mm (0.091")  
250cc engines: 2,7 mm (0.106")
- 10.** Use only OEM spark plugs to avoid engine malfunctions. Check the proper spark plug model on your vehicle manual.
- 11.** Periodically check the engine compression ratio (see your motorcycle manual) to avoid malfunctions and to fully exploit GET ECULMB.

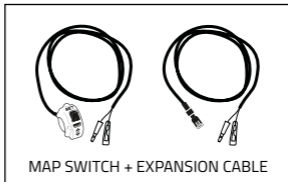
## B. PRODUCT LAYOUT



**GET ECU LMB**



**WiFi-COM**



**MAP SWITCH + EXPANSION CABLE**

**GET ECULMB** is the new high-performance and programmable plug&play control unit for two-stroke injection engines. This ECU maximizes the results of the engine on all types of terrain and comes with 2 maps developed by GET R&D Department, which can be easily switched thanks to the Map Switch included in the kit. It is possible to adjust the maps through both **WiGET App**, by using the GET **WiFi-COM** device included in the kit, and/or GET **MAYA software**.



**WiGET App**



## MAIN GET ECULMB FEATURES:

- **Get the best performance out of your engine**

GET ECULMB is easy to install and developed to maximise the power without compromising the reliability. It ensures a better throttle response and an improved rideability.

- **Two preinstalled racing maps**

GET ECULMB unit is ready with two reprogrammable maps:

- Map 1: Racing configuration for full power
- Map 2: Balanced configuration for a smooth power delivery

- **Engineered and tested in GET laboratories**

The ECU and the maps are designed for your specific machine. They are developed by GET technicians involved daily into R&D studies on racing bikes and strict quality tests on dyno and on track.

## C. PREPARATORY STEPS

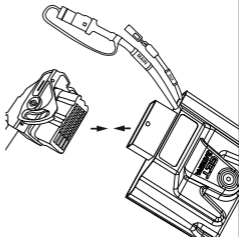


**KEEP THE ENGINE TURNED OFF AND REMEMBER TO WORK UNDER SAFETY CONDITIONS.**

1. Remove the seat and find the OEM battery, which is normally placed under the seat. If needed, check on your motorbike's workshop manual where to find it.
2. Disconnect the positive battery pole.
3. Remove the OEM EFI pressing the retainer clip of the loom connector before pulling it: make sure to unplug the connector without damaging it.

## D. GET ECULMB INSTALLATION

**1. Before installing GET ECULMB unit use a zip tie to keep it firm while riding:** pass the zip tie under the OEM harness. **Connect GET ECULMB unit to the OEM loom connector** and tighten the tie bundling together GET ECULMB connector with the harness below.



**2. Install other GET accessories**, e.g. GET Map Switch and GET WiFi-COM (see section E. ACCESSORIES INSTALLATION).

**3. Re-install the seat.** Pay attention that GET ECULMB, once the seat is installed, is well positioned and does not collide with the seat.

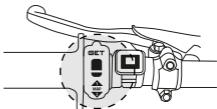
## E. ACCESSORIES INSTALLATION

### MAP SWITCH INSTALLATION

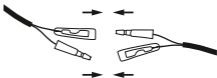


**REMEMBER TO WORK UNDER SAFETY CONDITIONS AND TO KEEP THE ENGINE TURNED OFF.**

- 1. Install GET Map Switch** to the handlebar.



- 2. Connect MAP Switch faston terminals** to the MAP Switch expansion cable faston terminals.



- 3. Connect the expansion cable** to the "AUX" connector of the ECULMB unit.



### WiFi-COM INSTALLATION

Install the WiFi-COM by following the dedicated manual.



**ATTENTION:** After the installation, check that the wiring does not obstruct the free movement of the handlebar in both directions or interfere with the moving components of the motorcycle (e.g., transmission) or with the rider (e.g. the boot area).

It is possible to use GET WiFi-COM both with the engine on or with the engine switched off. In the latter case, it is mandatory to use the Wake-up connector, which is included as part of the motorcycle's separate enclosure. Remove the protection cap from the motorbike's diagnostic connector and connect the Wake-up connector. The OEM diagnostic connector can be found near the motorcycle battery: check on the workshop manual where to find it.



**ATTENTION: Remember to remove the Wake-up connector after the use to avoid discharging the battery.**



**ATTENTION: Maps are editable only with GET ECULMB firmware MB2TPI07 or newer versions (e.g., MB2TPI08, MB2TPI09). Check the ECULMB firmware with GET WiFi-COM provided in the kit. Open the menu in WiGET app, select "SYSTEM INFO" and check the value "Fw Code", which is the firmware code of the connected GET ECULMB.**

## F. TUNING

### IDLE REGULATION



**ATTENTION: For M.Y. 2018-2019, KTM and HUSQVARNA updated both OEM EFI calibration and idle screw regulation. See section F. TUNING - ZERO TPS CALIBRATION – with GET WiFi-COM, to verify if it is necessary to update your GET ECULMB firmware and to modify the idle screw setting.**

For the best idle speed, it is necessary to perform the idle regulation. This operation influences the vehicle starting behavior, a stable idle speed and the vehicle's response when the throttle is opened. The engine may go out spontaneously if the idle speed is set too low. An incorrect idle speed can have a negative impact on overall engine running.





**ATTENTION:** Before starting the idle regulation procedure, make sure the emergency OFF switch is in run position and the throttle is completely closed. Make the setting in small steps.

**1. Find the idle screw on the throttle valve body** on the left side of the bike, between the airbox and the intake manifold. Otherwise, check on your motorbike's workshop manual where to find it.

**2. Turn the idle screw clockwise to decrease the idle speed and to start the tuning.**

**Turn it counterclockwise to increase the idle speed:**

- **For MY 2018/2019 bikes,** rotate the screw counterclockwise for 2,5 turns.
- **For MY 2020/2023 bikes,** rotate the screw counterclockwise for 4,5 turns.

**3. If you encounter any engine irregularities after a correct idle regulation, GET suggests performing the ZERO TPS Calibration (see following section).**

## ZERO TPS CALIBRATION

Zero TPS Calibration allows GET ECULMB to properly recognize when the throttle is completely closed, and to ensure accurate readings of the fuel level injected into the combustion chamber. When installing a new ECU or other accessories, GET recommends carrying out the Zero TPS Calibration. This calibration will ensure a correct fuel calculation, so the motorbike can accelerate accurately, and it will avoid poor fuel economy.



**ATTENTION:** The minimum value is saved if similar to the OE one, otherwise GET ECULMB will discard the value because it will read it as incorrect. It is not possible to manage the maximum value.

It is possible to carry out the ZERO TPS Calibration with or without GET WiFi-COM (included in the kit).



**ATTENTION: REMEMBER TO WORK UNDER SAFETY CONDITIONS AND TO KEEP THE ENGINE TURNED OFF.**

### **ZERO TPS CALIBRATION – without GET WiFi-COM**

1. Twist the throttle completely forward to make sure it is in closed position during this operation. Set the emergency OFF switch in “run” position.
2. Remove the protection cap from the motorbike’s diagnostic connector and connect the Wake-up connector (included as part of the OE motorcycle’s separate enclosure). The OE diagnostic connector can be found near the motorcycle battery: check on the workshop manual where to find it.
3. Press and hold the switch off button for 10 seconds. By doing this operation, the minimum TPS value is saved.
4. Remove the “Wake-up connector” to avoid discharging the bike battery.

### **ZERO TPS CALIBRATION – with GET WiFi-COM**

To set Zero TPS, open **WiGET app** and select “MONITOR” section. **Follow the instruction in GET WiFi-COM manual, included in the kit**, and look at WiGET video tutorial (minute 5:55). Scan the QR code.



If the engine doesn't start after the TPS calibration:

1. Uninstall GET ECULMB.
2. Install the OEM EFI back and resume the factory engine idle.
3. Uninstall again the OEM EFI and re-install GET ECULMB.
4. Repeat step 1, 2, 3 of "Idle regulation" and step 1, 2, 3, 4 of "Zero TPS Calibration – without GET WiFi-COM".











**IMPORTANT WARNING:**

**After KTM & HUSQVARNA updates on OEM EFI calibration and idle screw setting, GET released a new firmware (FW) and map for the new configurations. You can always find the updated maps and firmware on athena.eu. To install the firmware update, it is necessary to use GET Maya Software.**

To verify if it is necessary to update your ECULMB firmware or if you need to modify the idle screw setting, check GET ECULMB firmware with GET WiFi-COM provided in the kit. Open the menu in WiGET app, select "SYSTEM INFO" and check the value "Fw Code", which is the firmware code of the connected GET ECULMB.

Perform the firmware update and/or the idle screw setting accordingly to the scheme below:

 <b>Not necessary</b>  <b>Necessary</b>	<b>Update FW</b>	<b>Idle screw setting</b>
<b>MY 2018</b> FW Code: Before MB2TPI10 (e.g. MB2TPI09)		
<b>MY 2018</b> FW Code: Equal or after MB2TPI10 (e.g. MB2TPI11)		
<b>MY 2019</b> FW Code: Before MB2TPI10 (e.g. MB2TPI09)		

## G. MAINTENANCE

### OIL PUMP START-UP

After engine revisions or oil pump modifications, or if the oil tank is empty, it is necessary to time the oil pump and to remove any air bubbles from the 2-stroke oil hose.



**ATTENTION:** The following procedure can be done only with GET ECULMBs which have a firmware MB2TPI07 or newer versions (e.g., MB2TPI08, MB2TPI09). Check GET ECULMB firmware with the GET WiFi-COM provided in the kit. Open the menu in WiGET app, select "SYSTEM INFO" and check the value "Fw Code", which is the firmware code of the connected GET ECULMB. If the GET ECULMB installed has an older version and can not be updated, it is necessary to remove GET ECULMB, install the OEM control unit and proceed with the oil pump priming. After the priming, it is possible to re-install GET ECULMB again.



**ATTENTION: REMEMBER TO WORK UNDER SAFETY CONDITIONS AND TO KEEP THE ENGINE TURNED OFF.**

1. Stand the motorcycle upright on a horizontal surface.
2. Remove the protection cap from the motorbike's diagnostic connector. The OE diagnostic connector can be found under the seat near the motorcycle battery: check on the workshop manual where to find it.
3. Plug in the Wake-up connector for priming the oil pump to the diagnostic connector. The Wake-up connector is included as part of the motorcycle's separate enclosure.

- 4.** Put throttle grip into full throttle position and secure. Set the engine emergency OFF switch in "run" position.
- 5.** After 3 seconds the oil pump starts working. Keep the throttle completely open until there are no air bubbles in the oil hose. Wait until you can no longer hear the oil pump working.
- 6.** The oil pump is timed. Disconnect the Wake-up connector from the OE diagnostics connector to avoid discharging the battery.
- 7.** Check whether air bubbles are visible in the hose. If air bubbles are visible, repeat the entire procedure until there are no bubbles in the oil hose.
- 8.** Mount protection cap on the diagnostic connector.

## H. SYMBOLS



We declare that this product supplied is compliant with RoHS Directive 2011/65/EU amended by the Directive 2015/863/EU (RoHS3) relative on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances.

## I. DISPOSAL



Pursuant to art. 26 of Legislative Decree no. 49 of 14 March 2014, "Implementation of Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE)".

The crossed-out wheeled bin symbol displayed on a product or its packaging indicates that when the equipment reaches the end of its life cycle it must be disposed of separately from other waste for purposes of treatment and recycling. Once such products reach the end of their life cycle, users may dispose of them free of charge at special municipal centres for the collection of waste electrical and electronic equipment, or return them to the distributor under one of the following arrangements:

- very small products, i.e. equipment with no external dimension exceeding 25 cm, may be returned with no obligation to buy to distributors whose sales areas dedicated to electrical and electronic equipment exceed 400 m<sup>2</sup>. Distributors with smaller sales areas are not obliged to participate in this scheme.

- products of dimensions greater than 25 cm may be returned to distributors under a "one for one" arrangement, i.e. the distributor is only obliged to receive the product in return for the purchase of a new, equivalent product, with one new product being purchased for every waste product returned.

The separate collection and subsequent processing of products for purposes of recycling, treatment and environmentally sound disposal helps avoid potentially harmful effects on the environment and human health, and facilitates the reuse/recycling of the materials contained in the products. Users abusively disposing of products are subject to the penalties applicable under the respective legislation.

## L. “RACE USE ONLY” DISCLAIMER

Due to the particular operative and environmental conditions under which the “Race Use Only” Products operate during competitions, such Products may be subject to use under extreme conditions, which may exceed the project limits and control as set by ATHENA. ATHENA shall not have any liability whatsoever in connection with the use of the “Race Use Only” Products under extreme conditions during the competitions, nor shall any “Product liability” apply in such case.

**Therefore “Race Use Only” Products are excluded from any form of guarantee.**

The “Race Use Only” Products are designed and manufactured for competitive-sporting use. Therefore, the “Race Use Only” Products shall not be used on public roads. ATHENA shall not have any liability whatsoever in connection with the use of the “Race Use Only” Products in violation of such limits. Any alteration of or tampering with the “Race Use Only” Products may endanger their safety.

ATHENA shall not have any liability whatsoever in connection with Client’s failure to comply with the instructions given by ATHENA and/or in connection with their inappropriate and/or incorrect installation on vehicles and/or with the lack of or incorrect maintenance of such Products, nor shall any “Product liability” apply in such cases.

## A. AVVERTENZE PER UN USO CORRETTO

Leggere attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze prima di utilizzare GET ECULMB. La mancata lettura e/o osservanza delle istruzioni e delle avvertenze può portare ad un uso scorretto del dispositivo o al relativo malfunzionamento, con conseguenti danni al prodotto e lesioni personali.



**GET ECULMB È INTESO SOLO ED ESCLUSIVAMENTE PER L'USO RACING.**

### AVVERTENZE GENERALI

1. Seguire le istruzioni descritte nel presente manuale per evitare danni alla moto.
2. Non modificare o sostituire il materiale fornito da GET.
3. Assicurarsi sempre che nessun componente installato possa interferire con le parti calde del motore, con i componenti dello sterzo o con il pilota.
4. Il prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata dei bambini e/o degli animali, poiché contiene componenti di piccole dimensioni che potrebbero essere ingeriti.
5. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nelle presenti istruzioni.
6. Non utilizzare idropulitrici ad alta pressione sul prodotto.

### AVVERTENZE SPECIFICHE

1. Assicurarsi sempre che la centralina GET ECULMB sia correttamente installata e funzionante prima dell'uso.
2. Mai esporre il dispositivo a temperature superiori a 70°C / 158°F.
3. Installarla quando il motore è freddo.



**4.** Una volta installata la centralina GET ECULMB, se sulla moto non sono installati un filtro aria OEM e/o uno scarico OEM, si potrebbero verificare delle perdite di potenza del motore. Per sfruttare appieno le prestazioni del motore, utilizzare esclusivamente filtro aria e sistema di scarico originali.

**5.** Per utilizzare e gestire la tecnologia GPA, è necessario installare GET GPA Switch o il modulo GET LC-GPA (entrambi venduti separatamente) o gestirla con il software GET Maya (venduto separatamente).

**6.** Per modificare la mappa di anticipo di GET ECULMB, è necessario utilizzare il software di programmazione GET Maya (venduto separatamente).

**7.** Se la moto non parte o il motore è irregolare, assicurarsi che la versione della centralina GET ECULMB scelta sia compatibile con il modello e l'anno della propria moto. Verificare che la centralina sia collegata correttamente ed eseguire una calibrazione TPS (vedere sezione F. REGOLAZIONI – CALIBRAZIONE ZERO TPS).

**8.** Non rimuovere la valvola termostatica: la rimozione può causare danni e/o malfunzionamenti.

**9.** Mantenere i valori originali di precarico della valvola di scarico per evitare malfunzionamenti del motore:

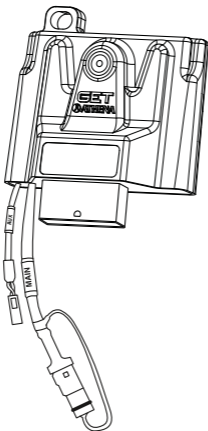
Motori 300cc: 2,3 mm (0.091")

Motori 250cc: 2,7 mm (0.106")

**10.** Utilizzare solo candele OEM per evitare malfunzionamenti del motore. Controllare il modello di candela corretto sul manuale del proprio veicolo.

**11.** Controllare periodicamente il rapporto di compressione del motore (consultare il manuale della propria moto) per evitare malfunzionamenti e sfruttare appieno GET ECULMB.

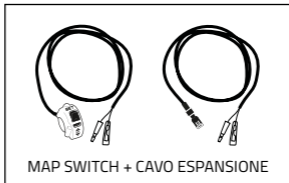
## B. LAYOUT PRODOTTO



**GET ECULMB**



**WiFi-COM**



**MAP SWITCH + CAVO ESPANSIONE**

La centralina **GET ECULMB** è la nuova centralina plug&play ad alte prestazioni per la gestione dei motori 2 tempi a iniezione. Questa ECU massimizza i risultati del motore su ogni tipo di terreno e viene fornita con due mappe sviluppate dal Dipartimento R&D GET, fra cui si può scegliere facilmente grazie al Map Switch incluso nel kit.

È possibile modificare le mappe sia con l'app **WiGET**, utilizzando il dispositivo GET **WiFi-COM** incluso nel kit, e/o utilizzando il **software GET MAYA**.



**WiGET App**



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI GET ECULMB:

### ▪ **Ottieni il massimo delle performance dal motore**

GET ECULMB è facile da installare e sviluppato per massimizzare la potenza del motore senza comprometterne l'affidabilità. Assicura una migliore risposta del gas e una guidabilità migliorata.

### ▪ **Due mappe racing pre-installate**

La centralina GET ECULMB è fornita con due mappe riprogrammabili:

- Mappa 1: Configurazione Racing per la massima potenza
- Mappa 2: Configurazione Soft per un'erogazione bilanciata della potenza

### ▪ **Ingegnerizzazione e test nei laboratori GET**

La centralina e le mappe sono realizzate specificatamente per il tuo veicolo. Sono sviluppate dai tecnici GET, che lavorano quotidianamente in progetti R&D su moto da corsa ed effettuano severi test di qualità al banco prova e in pista.

## C. FASI PRELIMINARI

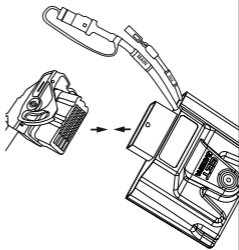


**MANTENERE IL MOTORE SPENTO E RICORDA DI OPERARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA.**

1. Rimuovere la sella e trovare la batteria OEM, che è normalmente posizionata sotto la sella. Se necessario, controllare nel manuale di officina dove trovarla.
2. Scollegare il polo positivo della batteria.
3. Rimuovere la centralina originale dell'iniezione elettronica premendo il perno di fissaggio del connettore prima di tirarla: assicurarsi di scollegare il connettore senza danneggiarlo.

## D. INSTALLAZIONE GET ECULMB

**1. Prima di installare la centralina GET ECULMB utilizzare una fascetta per assicurarsi che rimanga fissa in posizione mentre si guida:** passare la fascetta sotto il cablaggio originale. **Collegare la centralina GET ECULMB al connettore originale** e stringere la fascetta per fissare assieme il connettore di GET ECUMLB e il cablaggio sottostante.



**2. Installare gli altri accessori GET,** ad esempio GET Map Switch o GET WiFi-COM (vedere sezione E, "INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI").

**3. Re-installare la sella.** Fare attenzione che la centralina GET ECULMB, una volta installata la sella, sia ben posizionata e non collida con la sella.

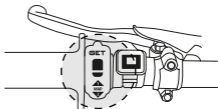
## E. INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI

### INSTALLAZIONE MAP SWITCH

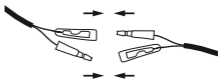


**RICORDARSI DI LAVORARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI TENERE IL MOTORE SPENTO.**

**1. Installare GET Map Switch sul manubrio.**



**2. Collegare i terminali faston del MAP Switch ai terminali faston del cavo di espansione del MAP Switch.**



**3. Collegare il cavo di espansione al connettore "AUX" della centralina ECULMB.**



### INSTALLAZIONE WIFI-COM

Installare il WiFi-COM seguendo la procedura prevista nel manuale dedicato.



**ATTENZIONE: Dopo l'installazione, controllare che il cablaggio non ostacoli il libero movimento del manubrio in entrambe le direzioni o interferisca con i componenti mobili della moto (ad esempio, la trasmissione) o con il pilota (ad esempio, la zona dello stivale).**

È possibile utilizzare GET WiFi-COM sia con il motore acceso sia con il motore spento. Nel secondo caso, è obbligatorio utilizzare il connettore Wake-up che è fornito a corredo della moto quando viene acquistata. Rimuovere il tappo di protezione dal connettore di diagnostica della moto e collegare il connettore Wake-up. Il connettore di diagnostica OEM è posizionato vicino alla batteria della moto: controllare nel manuale di officina dove trovarlo.



**ATTENZIONE:** Ricordarsi di rimuovere il connettore Wake-up dopo l'utilizzo per evitare che la batteria della moto si scarichi.



**ATTENZIONE:** È possibile modificare le mappe solo delle centraline GET ECULMB con versione del firmware uguale a MB2TPI07 o successiva (es. MB2TPI08, MB2TPI09). Verificare il codice del firmware della centralina GET ECULMB con GET WiFi-COM incluso nel kit. Aprire il menu nell'app WiGET, selezionare "SYSTEM INFO" e controllare il campo "Fw Code", che indica il codice del firmware della centralina GET ECULMB collegata.

## F. REGOLAZIONI

### REGOLAZIONE DEL MINIMO



**ATTENZIONE:** Per i modelli delle moto MY 2018-2019, KTM e HUSQVARNA hanno aggiornato la calibrazione della centralina originale e la regolazione della vite del minimo. Vedere la sezione "F, REGOLAZIONI. CALIBRAZIONE ZERO TPS – con GET WiFi-COM" per verificare se è necessario aggiornare il firmware della tua centralina GET ECULMB o se è necessario modificare la regolazione della vite del minimo.

Per un'ottimale velocità del minimo, è necessario effettuare la regolazione del minimo. Questa operazione potrebbe influenzare l'avvio del veicolo, la velocità stabile del motore e la risposta del veicolo quando si apre l'acceleratore. Il motore potrebbe morire da solo se il regime di minimo è troppo basso. Una velocità del minimo incorretta può avere effetti negativi sul funzionamento generale del motore.



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare la procedura di regolazione del minimo, assicurarsi che l'interruttore di sicurezza sia in posizione "run" e che l'acceleratore sia completamente chiuso. Effettuare la regolazione a piccoli step.

**1. Trovare la vite del minimo sul corpo farfallato** nel lato sinistro della moto, posizionata fra l'airbox e il collettore di aspirazione. Se necessario, controllare nel manuale di officina dove trovarla.

**2. Avvitare la vite in senso orario per diminuire la velocità del minimo e iniziare la regolazione.**

**Allentare la vite in senso antiorario per aumentare la velocità del minimo:**

- **Per moto MY 2018/2019**, ruotare la vite del minimo in senso antiorario per 2,5 giri.
- **Per moto MY 2020/2023**, ruotare la vite del minimo in senso antiorario per 4,5 giri.

**3. Se il motore risulta irregolare dopo aver regolato correttamente la vite del minimo, GET suggerisce di procedere con la calibrazione ZERO TPS (vedere la seguente sezione).**

## CALIBRAZIONE ZERO TPS

La calibrazione Zero TPS permette alla centralina GET ECULMB di riconoscere correttamente quando l'acceleratore è completamente chiuso e di garantire letture accurate del livello di carburante iniettato nella camera di combustione. Quando si installa una nuova centralina o altri accessori, GET raccomanda di eseguire la calibrazione Zero TPS. Questa calibrazione assicurerà un corretto calcolo del carburante, in modo che la moto possa accelerare con precisione ed evitare una scarsa economia di carburante.



**ATTENZIONE:** Il valore del minimo è salvato se simile a quello originale, altrimenti la centralina GET ECULMB scarnerà il valore perché lo leggerà come errato. Non è possibile gestire il valore del massimo.

È possibile eseguire la calibrazione ZERO TPS con o senza GET WiFi-COM (incluso nel kit).



**ATTENZIONE: RICORDARSI DI LAVORARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI TENERE IL MOTORE SPENTO.**

### **CALIBRAZIONE ZERO TPS – senza GET WiFi-COM**

1. Ruotare l'acceleratore completamente in avanti per assicurarsi che sia in posizione chiusa durante questa operazione. Posizionare l'interruttore di sicurezza in posizione "run".
2. Rimuovere il tappo di protezione dal connettore di diagnostica della moto e collegare il connettore Wake-up (fornito a corredo della moto quando viene acquistata). Il connettore di diagnostica OEM è posizionato vicino alla batteria della moto: controllare nel manuale di officina dove trovarlo.
3. Tenere premuto il pulsante di arresto del motore per 10 secondi. Eseguendo questa operazione, il valore minimo del TPS viene salvato.
4. Rimuovere il "Wake-up connector" per evitare che la batteria della moto si scarichi.

### **CALIBRAZIONE ZERO TPS – con GET WiFi-COM**

Per impostare lo ZERO TPS, aprire l'app **WiGET** e selezionare la sezione "MONITOR". **Seguire le istruzioni nel manuale del WiFi-COM GET**, incluso nel kit, e guardare il video tutorial WiGET (minuto 5:55). Scansionare il QR code.













Se il motore non si avvia dopo la calibrazione ZERO TPS:

1. Disinstallare la centralina GET ECULMB.
2. Re-installare la centralina originale e ripristinare l'impostazione originale del minimo.
3. Disinstallare nuovamente la centralina originale e re-installare la centralina GET ECULMB.
4. Ripetere i passaggi 1, 2 e 3 della sezione "REGOLAZIONE DEL MINIMO" e i passaggi 1, 2, 3 e 4 della sezione "CALIBRAZIONE ZERO TPS – senza GET WiFi-COM".



**AVVISO IMPORTANTE:** Dopo l'aggiornamento di calibrazione della centralina originale e della regolazione della vite del minimo delle case costruttrici KTM e HUSQVARNA, GET ha rilasciato un nuovo firmware (FW) e una nuova mappa per queste nuove configurazioni. È possibile trovare le mappe e i firmware sempre aggiornati sul sito [athena.eu](http://athena.eu). Per installare l'aggiornamento del firmware, è necessario utilizzare il software GET Maya.

Per verificare se sia necessario aggiornare il firmware della tua centralina GET ECULMB o se sia necessario modificare la regolazione della vite del minimo, verificare il codice del firmware della centralina GET ECULMB con il WiFi-COM GET incluso nel kit. Aprire il menu nell'app WiGET, selezionare "SYSTEM INFO" e controllare il campo "Fw Code", che indica il codice del firmware della centralina GET ECULMB collegata. Eseguire l'aggiornamento del firmware e/o la regolazione della vite del minimo come da schema sotto riportato:

 Non necessario  Necessario	Aggiornamento firmware (FW)	Regolazione vite minimo
<b>MY 2018</b> Codice FW: Prima di MB2TPI10 (es. MB2TPI09)		
<b>MY 2018</b> Codice FW: Uguale o dopo MB2TPI10 (es. MB2TPI11)		
<b>MY 2019</b> Codice FW: Prima di MB2TPI10 (es. MB2TPI09)		

## G. MANUTENZIONE

### AVVIAMENTO POMPA DELL'OLIO

Dopo aver revisionato il motore o aver apportato modifiche alla pompa dell'olio, o se il serbatoio dell'olio è vuoto, è necessario avviare la pompa dell'olio per rimuovere qualsiasi bolla di aria che possa essere presente nel tubo olio 2T.



**ATTENZIONE:** La seguente procedura può essere eseguita solo con centraline GET ECULMB con codice del firmware MB2TPI07 o superiore (es. MB2TPI08, MB2TPI09). Verificare il codice del firmware della centralina GET ECULMB con il WiFi-COM GET incluso nel kit. Aprire il menu nell'app WiGET, selezionare "SYSTEM INFO" e controllare il campo "Fw Code", che indica il codice del firmware della centralina GET ECULMB collegata. Se la centralina GET ECULMB installata ha una versione precedente e non può essere aggiornata, è necessario rimuovere la centralina GET, installare la centralina originale e procedere con l'avviamento della pompa dell'olio. Dopo l'avviamento, è possibile re-installare la centralina GET ECULMB.



**ATTENZIONE: RICORDARSI DI LAVORARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI TENERE IL MOTORE SPENTO.**

1. Collocare la motocicletta in posizione verticale su una superficie piana.
2. Rimuovere il tappo di protezione dal connettore di diagnostica della moto. Il connettore di diagnostica OEM è posizionato sotto la sella, vicino alla batteria della moto: controllare nel manuale di officina dove trovarlo.
3. Collegare il connettore Wake-up al connettore di diagnostica della moto per avviare la pompa olio. Il connettore Wake-up viene fornito a corredo della moto quando viene acquistata.

- 4.** Ruotare l'acceleratore completamente in posizione aperta e fissare. Posizionare l'interruttore di sicurezza in posizione "run".
- 5.** Dopo 3 secondi la pompa dell'olio si avvia. Mantenere l'acceleratore in posizione aperta fino a quando non saranno più presenti bolle di aria nel tubo dell'olio. Attendere finché dalla pompa dell'olio in funzione non si sentirà più alcun rumore.
- 6.** La pompa dell'olio è regolata. Scollegare il connettore Wake-up dal connettore di diagnostica OEM per evitare che la batteria si scarichi.
- 7.** Controllare se nel tubo flessibile si vedono delle bolle di aria. Se le bolle sono ancora visibili, ripetere l'intera procedura fino a quando non saranno più presenti bolle nel tubo dell'olio.
- 8.** Rimontare il tappo di protezione sul connettore di diagnostica.

## H. SIMBOLI



Dichiariamo che il prodotto fornito è conforme alla direttiva RoHS 2011/65/UE modificata dalla direttiva 2015/863/UE (RoHS3) relativa alla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose.

## I. SMALTIMENTO



Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo n. 49 del 14 marzo 2014, "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".

Il simbolo del cestino barrato esposto su un prodotto o sulla sua confezione indica che quando l'apparecchiatura raggiunge la fine del proprio ciclo di vita deve essere smaltita separatamente dagli altri rifiuti ai fini del trattamento e del riciclaggio. Una volta che tali prodotti raggiungono la fine del loro ciclo di vita, gli utenti possono smaltirli gratuitamente presso gli appositi centri comunali di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, oppure restituirli al distributore secondo una delle seguenti modalità:

- i prodotti molto piccoli, ovvero le apparecchiature con dimensioni esterne non superiori a 25 cm, possono essere restituiti senza obbligo di acquisto ai distributori le cui superfici di vendita dedicate alle apparecchiature elettriche ed elettroniche superano i 400 m<sup>2</sup>. I distributori con aree di vendita ridotte non sono obbligati a sottostare a questo schema.

- i prodotti di dimensioni superiori a 25 cm possono essere restituiti ai distributori con un accordo "uno per uno", ovvero il distributore è tenuto a ricevere il prodotto solo in cambio dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, acquistando un nuovo prodotto per ogni scarto restituito. La raccolta differenziata e il successivo processamento dei prodotti ai fini del riciclaggio, del trattamento e dello smaltimento ecologico aiuta ad evitare effetti potenzialmente dannosi per l'ambiente e la salute umana e facilita il riutilizzo/riciclaggio dei materiali contenuti nei prodotti. Gli utenti che smaltiscono abusivamente i prodotti sono soggetti alle sanzioni previste dalla rispettiva legislazione.

## **L. DISCLAIMER “RACE USE ONLY” (SOLO PER USO RACING)**

A causa delle particolari condizioni operative e ambientali in cui operano i prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) durante le competizioni, tali prodotti possono essere soggetti all’uso in condizioni estreme, con conseguente superamento dei limiti di progetto e di controllo stabiliti da ATHENA. ATHENA non avrà alcuna responsabilità in relazione all’utilizzo dei Prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) in condizioni estreme durante le competizioni, né si applicherà in tal caso alcuna “responsabilità del prodotto”.

**Pertanto i prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) sono esclusi da qualsiasi forma di garanzia.**

I prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) sono progettati e fabbricati per un uso agonistico-sportivo. Pertanto, i prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) non devono essere utilizzati su strade pubbliche. ATHENA non avrà alcuna responsabilità in relazione all’utilizzo dei Prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) in violazione di tali limiti. Qualsiasi alterazione o manomissione dei prodotti “Race Use Only” (Solo per uso racing) può mettere in pericolo la relativa sicurezza.

ATHENA non avrà alcuna responsabilità in relazione al mancato rispetto da parte del Cliente delle istruzioni fornite da ATHENA e/o in relazione alla loro inadeguata e/o errata installazione sui veicoli e/o alla mancata o errata manutenzione di tali Prodotti, né si applicherà in tali casi alcuna “responsabilità da prodotto”.

## A. ADVERTENCIAS PARA UN USO CORRECTO

Lea atentamente todas las instrucciones y advertencias antes de utilizar GET ECULMB. No leer y/o respetar las instrucciones y advertencias puede conducir a un uso incorrecto del aparato o a su mal funcionamiento, lo que puede provocar daños en el producto y lesiones personales.



**GET ECULMB ESTÁ DESTINADO ÚNICAMENTE Y EXCLUSIVAMENTE PARA USO EN CARRERAS.**

## ADVERTENCIAS GENERALES

1. Siga las instrucciones descritas en este manual para evitar daños al vehículo.
2. No modifique ni sustituya el material suministrado por GET.
3. Asegúrese siempre de que ninguna pieza instalada pueda interferir con las partes calientes del motor, los componentes de la dirección o con el conductor.
4. Este producto no es un juguete. Manténgalo fuera del alcance de los niños y/o animales, ya que contiene componentes pequeños que podrían ser ingeridos.
5. No utilice el producto para fines distintos de aquellos indicados en estas instrucciones.
6. No utilice lavadoras de alta presión en el producto.

## ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS

1. Asegúrese siempre de que el GET ECULMB esté correctamente instalado y en funcionamiento antes de su uso.
2. No exponga nunca el aparato a temperaturas superiores a 70°C / 158°F.
3. Instálolo cuando el motor esté frío.

**4.** Cuando se instala el GET ECULMB, si no se instala un filtro de aire OEM y/o un sistema de escape OEM en la moto, esto podría hacer que el motor perdiera potencia. Para aprovechar al máximo el rendimiento del motor, utilice únicamente el filtro de aire y el sistema de escape originales.

**5.** Para utilizar y gestionar la tecnología GPA, es necesario instalar el Interruptor GET GPA o el módulo GET LC-GPA (ambos vendidos por separado) o gestionarla con el software GET Maya (vendido por separado).

**6.** Para cambiar el mapa de inyección de GET ECULMB, es necesario utilizar el software de programación GET Maya (vendido por separado).

**7.** Si la moto no arranca o el motor es irregular, asegúrese de que la versión de GET ECULMB elegida es compatible con el modelo y año de su moto. Compruebe que el ECULMB está correctamente conectado y realice una calibración del TPS (véase la sección F - PUESTA A PUNTO - CALIBRACIÓN DEL TPS A CERO).

**8.** No retire la válvula termostática: retirarla puede provocar daños y/o un mal funcionamiento.

**9.** Mantenga la medida de ajuste del control de escape OEM para evitar el mal funcionamiento del motor:

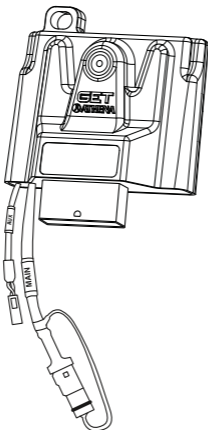
motores de 300cc: 2,3 mm (0,091")

motores de 250cc: 2,7 mm (0,106")

**10.** Utilice sólo bujías OEM para evitar el mal funcionamiento del motor. Compruebe el modelo de bujía adecuado en el manual de su vehículo.

**11.** Compruebe periódicamente la relación de compresión del motor (consulte el manual de su motocicleta) para evitar averías y aprovechar al máximo GET ECULMB.

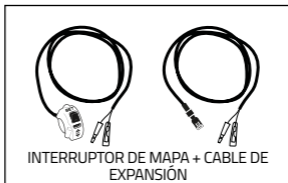
## B. DISEÑO DEL PRODUCTO



**GET ECU LMB**



**WiFi-COM**



**INTERRUPTOR DE MAPA + CABLE DE EXPANSIÓN**



**GET ECULMB** es la nueva unidad de control plug&play de alto rendimiento y programable para motores de inyección de dos tiempos. Esta ECU maximiza los resultados del motor en todo tipo de terrenos y viene con 2 mapas desarrollados por el departamento de I+D de GET, que pueden intercambiarse fácilmente gracias al Map Switch incluido en el kit.

Es posible ajustar los mapas con el **software GET MAYA** y/o a través de la **aplicación WiGET**, utilizando el dispositivo GET **WiFi-COM** incluido en el kit.



**WiGET App**



## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE ECULMB:

### ▪ **Obtenga el mejor rendimiento de su motor**

GET ECULMB es fácil de instalar y fue desarrollado para maximizar la potencia sin comprometer la confiabilidad. Garantiza una mejor respuesta del acelerador y una mayor facilidad de conducción.

### ▪ **Dos mapas de competición preinstalados**

La unidad GET ECULMB está preparada con dos mapas reprogramables:

- Mapa 1: Configuración de competición para máxima potencia
- Mapa 2: Configuración equilibrada para una entrega de potencia suave

### ▪ **Diseñado y probado en los laboratorios de GET**

La centralita y las mapas están diseñados para su máquina específica. Han sido desarrolladas por los técnicos de GET que participan diariamente en estudios de I+D en motos de competición y en estrictas pruebas de calidad en banco de prueba y en pista.

## C. MEDIDAS PREPARATORIAS

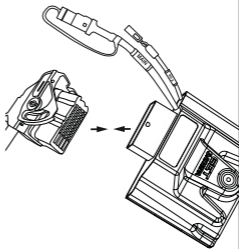


**MANTENGA EL MOTOR APAGADO Y RECUERDE QUE DEBE TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD.**

1. Retire el asiento y encuentre la batería OEM, que normalmente está ubicada debajo del asiento. Si no es así, compruebe en el manual de taller de su motocicleta dónde encontrarla.
2. Desconecte el polo positivo de la batería.
3. Retire el EFI OEM presionando el clip de retención del conector del cableado antes de tirar de él: asegúrese de retirar el conector sin dañarlo.

## D. INSTALACIÓN DE GET ECULMB

**1. Antes de instalar la unidad GET ECULMB, utilice una brida para mantenerla firme durante la conducción:** pase la brida de seguridad por debajo del mazo de cables OEM. **Conecte la unidad GET ECULMB al conector del mazo de cables OEM** y apriete la brida que une el conector GET ECULMB con el mazo de cables de abajo.



**2. Instale los otros accesorios GET,** por ejemplo, Interruptor de Mapas GET y GET WiFi-COM (véase la sección E. INSTALACIÓN DE ACCESORIOS).

**3. Vuelva a instalar el asiento.** Preste atención a que GET ECULMB, una vez instalado el asiento, esté bien colocada y no choque con el asiento.

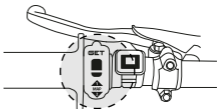
## E. INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

### INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE MAPAS

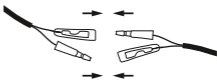


**RECUERDE QUE DEBE TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y MANTENER EL MOTOR APAGADO.**

**1. Instale el interruptor de Mapas GET en el manubrio.**



**2. Conecte los terminales faston del interruptor de Mapas a los terminales faston del cable de expansión del interruptor de Mapas.**



**3. Conecte el cable de expansión al conector "AUX" de la unidad ECULMB.**



### INSTALACIÓN DE WIFI-COM

Instale el WiFi-COM siguiendo el manual correspondiente.



**ATENCIÓN:** Tras la instalación, compruebe que el cableado no obstruye el libre movimiento del manubrio en ambas direcciones ni interfiere con los componentes móviles de la motocicleta (por ejemplo, la transmisión) o con el conductor (por ejemplo, la zona del maletero).

Es posible utilizar GET WiFi-COM tanto con el motor encendido como con el motor apagado. En este último caso, es obligatorio utilizar el conector Wake-up, que se incluye como parte de la caja separada de la motocicleta. Retire la tapa de protección del conector de diagnóstico de la motocicleta y conecte el conector Wake-up. El conector de diagnóstico OEM se encuentra cerca de la batería de la motocicleta: compruebe en el manual de taller dónde encontrarlo.



**ATENCIÓN:** Recuerde retirar el conector Wake-up después del uso para evitar la descarga de la batería.



**ATENCIÓN:** Los mapas son editables sólo con el firmware MB2TPI07 de GET ECULMB o versiones más recientes (por ejemplo, MB2TPI08, MB2TPI09). Compruebe el firmware de ECULMB con GET WiFi-COM suministrado en el kit. Abra el menú de la aplicación WiGET, seleccione "SYSTEM INFO" y compruebe el valor "Fw Code", que es el código del firmware de GET ECULMB conectado.

## F. PUESTA A PUNTO

### REGULACIÓN DEL RALENTÍ



**ATENCIÓN:** Para los modelos 2018-2019, KTM y HUSQVARNA actualizaron tanto la calibración EFI OEM como la regulación del tornillo de ralentí. Véase sección F. PUESTA A PUNTO – CALIBRACIÓN DEL TPS A CERO – con GET WiFi-COM, para verificar si es necesario actualizar el firmware de su GET ECULMB y modificar el ajuste del tornillo de ralentí.

Para obtener la mejor velocidad de ralentí, es necesario realizar la regulación del ralentí. Esta operación influye en el comportamiento de arranque del vehículo, en una velocidad de ralentí estable y en la respuesta del vehículo cuando se abre el acelerador. El motor puede apagarse espontáneamente si la velocidad de ralentí está ajustada demasiado baja. Una velocidad de ralentí incorrecta puede tener un impacto negativo en el funcionamiento general del motor.



**ATENCIÓN:** Antes de iniciar el procedimiento de regulación del ralentí, asegúrese de que el interruptor de APAGADO de emergencia está en posición de funcionamiento y el acelerador está completamente cerrado. Haga el ajuste en pequeños pasos.

**1. Encuentre el tornillo de ralentí en el cuerpo de la válvula del acelerador** en el lado izquierdo de la moto, entre la caja de aire y el colector de admisión. Si no es así, compruebe en el manual de taller de su motocicleta dónde encontrarlo.

**2. Gire el tornillo de ralentí en el sentido de las agujas del reloj para disminuir la velocidad de ralentí e iniciar la puesta a punto.**

**Gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la velocidad de ralentí:**

- **Para las motos modelo 2018/2019**, gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj unas 2,5 vueltas.
- **Para las motos modelo 2020/2023**, gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj unas 4,5 vueltas.

**3. Si encuentra alguna irregularidad en el motor después de una correcta regulación del ralentí, GET sugiere realizar la Calibración del TPS a CERO (véase la sección siguiente).**

## CALIBRACIÓN DEL TPS A CERO

La calibración del TPS a Cero permite que GET ECULMB reconozca correctamente cuando el acelerador está completamente cerrado, y garantice lecturas precisas del nivel de combustible inyectado en la cámara de combustión. Al instalar una nueva ECU u otros accesorios, GET recomienda llevar a cabo la Calibración del TPS a Cero. Esta calibración asegurará un cálculo correcto del combustible, por lo que la motocicleta puede acelerar con precisión y evitará una mala economía de combustible.



**ATENCIÓN:** El valor mínimo se guarda si es similar al de OE, de lo contrario GET ECULMB descartará el valor porque lo leerá como incorrecto. No es posible gestionar el valor máximo.

Es posible llevar a cabo la Calibración del TPS a CERO con o sin GET WiFi-COM (incluido en el kit).



**ATENCIÓN:** RECUERDE QUE DEBE TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y MANTENER EL MOTOR APAGADO.

### **CALIBRACIÓN DEL TPS A CERO – sin GET WiFi-COM**

1. Gire el acelerador completamente hacia adelante para asegurarse de que esté en posición cerrada durante esta operación. Coloque el interruptor de APAGADO de emergencia en la posición de "funcionamiento".
2. Retire la tapa de protección del conector de diagnóstico de la motocicleta y conecte el conector Wake up (que se incluye como parte de la caja separada de la motocicleta OE). El conector de diagnóstico OE se encuentra cerca de la batería de la motocicleta: compruebe en el manual de taller dónde encontrarlo.
3. Mantenga pulsado el botón de apagado durante 10 segundos. Al realizar esta operación, se guarda el valor mínimo del TPS.
4. Retire el "Conector Wake-up" para evitar que se descargue la batería de la moto.

### **CALIBRACIÓN DEL TPS A CERO – con GET WiFi-COM**

Para configurar el TPS a Cero, abra la **aplicación WiGET** y seleccione la sección "MONITOR". **Siga las instrucciones del manual de GET WiFi-COM**, incluido en el kit, y vea el vídeo tutorial de WiGET (minuto 5:55). Escanee el código QR.



Si el motor no arranca después de la calibración del TPS:

1. Desinstale el GET ECULMB.
2. Instale el EFI OEM de nuevo y reanude el ralentí del motor de fábrica.
3. Desinstale de nuevo el EFI OEM y vuelva a instalar el GET ECULMB.
4. Repita los pasos 1, 2, 3 de "Regulación del ralentí" y los pasos 1, 2, 3, 4 de "Calibración del TPS a Cero – sin GET WiFi-COM".










**ADVERTENCIA IMPORTANTE:**

**Después de las actualizaciones de KTM y HUSQVARNA sobre la calibración EFI OEM y el ajuste del tornillo de ralentí, GET lanzó un nuevo firmware (FW) y un mapa para las nuevas configuraciones. Siempre puede encontrar los mapas y firmware actualizados en athena.eu. Para instalar la actualización del firmware, es necesario utilizar el software GET Maya.**

Para verificar si es necesario actualizar el firmware de su ECULMB o si necesita modificar el ajuste del tornillo de ralentí, compruebe el firmware de GET ECULMB con GET WiFi-COM suministrado en el kit. Abra el menú de la aplicación WiGET, seleccione "SYSTEM INFO" y compruebe el valor "Fw Code", que es el código del firmware de GET ECULMB conectado.

Realice la actualización del firmware y/o el ajuste del tornillo de ralentí de acuerdo con el siguiente esquema:

 <b>No es necesario</b>  <b>Necesario</b>	Actualización FW	Ajuste del tornillo de ralentí
Código FW <b>Modelo 2018</b> : Antes de MB2TPI10 (por ejemplo, MB2TPI09)		
Código FW <b>Modelo 2018</b> : Igual o posterior a MB2TPI10 (por ejemplo, MB2TPI11)		
Código FW <b>Modelo 2019</b> : Antes de MB2TPI10 (por ejemplo, MB2TPI09)		

## G. MANTENIMIENTO

### ARRANQUE DE LA BOMBA DE ACEITE

Después de las revisiones del motor o de las modificaciones de la bomba de aceite, o si el depósito de aceite está vacío, es necesario cronometrar la bomba de aceite y eliminar las burbujas de aire de la manguera de aceite de 2 tiempos.



**ATENCIÓN:** El siguiente procedimiento solo puede realizarse con los GET ECULMB que tengan un firmware MB2TPI07 o versiones más recientes (por ejemplo, MB2TPI08, MB2TPI09). Compruebe el firmware de GET ECULMB con GET WiFi-COM suministrado en el kit. Abra el menú de la aplicación WiGET, seleccione "SYSTEM INFO" y compruebe el valor "Fw Code", que es el código del firmware de GET ECULMB conectado. Si el GET ECULMB instalado tiene una versión antigua y no se puede actualizar, es necesario quitar el GET ECULMB, instalar la unidad de control OEM y proceder al cebado de la bomba de aceite. Después del cebado, es posible volver a instalar GET ECULMB nuevamente.



**ATENCIÓN:** RECUERDE QUE DEBE TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y MANTENER EL MOTOR APAGADO.

1. Coloque la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
2. Retire la tapa de protección del conector de diagnóstico de la motocicleta. El conector de diagnóstico OE se encuentra debajo del asiento, cerca de la batería de la motocicleta: compruebe en el manual de taller dónde encontrarlo.
3. Enchufe el conector Wake-up para el cebado de la bomba de aceite al conector de diagnóstico. El conector Wake-up se incluye como parte de la caja separada de la motocicleta.



- 4.** Ponga el puño del acelerador en la posición de aceleración máxima y asegúrelo. Coloque el interruptor de APAGADO de emergencia del motor en la posición de "funcionamiento".
- 5.** Después de 3 segundos, la bomba de aceite comienza a funcionar. Mantenga el acelerador completamente abierto hasta que no haya burbujas de aire en la manguera de aceite. Espere hasta que ya no pueda oír el funcionamiento de la bomba de aceite.
- 6.** La bomba de aceite está temporizada. Desconecte el conector Wake-up del conector de diagnóstico OE para evitar la descarga de la batería.
- 7.** Compruebe si se ven burbujas de aire en la manguera. Si se ven burbujas de aire, repita todo el procedimiento hasta que no haya burbujas en la manguera de aceite.
- 8.** Monte la tapa de protección en el conector de diagnóstico.

## H. SÍMBOLOS



Declaramos que este producto suministrado cumple con la Directiva RoHS 2011/65/UE modificada por la Directiva 2015/863/UE (RoHS3) relativa a la restricción de la utilización de determinadas sustancias peligrosas.

## I. ELIMINACIÓN



De acuerdo con el art. 26 del Decreto Legislativo nº. 49 del 14 de marzo de 2014, "Aplicación de la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE)".

El símbolo del contenedor de basura tachado que aparece en un producto o en su embalaje indica que cuando el aparato llega al final de su ciclo de vida debe eliminarse por separado de otros residuos para su tratamiento y reciclaje. Una vez que estos productos llegan al final de su ciclo de vida, los usuarios pueden eliminarlos gratuitamente en los centros municipales especiales de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, o devolverlos al distribuidor según una de las siguientes modalidades:

- los productos muy pequeños, es decir, los aparatos que no tienen una dimensión exterior superior a 25 cm, pueden ser devueltos sin obligación de compra a los distribuidores cuyas superficies de venta dedicadas a los aparatos eléctricos y electrónicos superan los 400 m<sup>2</sup>. Los distribuidores con zonas de venta más pequeñas no están obligados a participar en este régimen.

- los productos de dimensiones superiores a 25 cm pueden devolverse a los distribuidores en régimen de "uno por uno", es decir, el distribuidor solo está obligado a recibir el producto a cambio de la compra de un producto nuevo y equivalente, comprando un producto nuevo por cada residuo devuelto. La recogida selectiva y el posterior procesamiento de los productos con fines de reciclaje, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente contribuyen a evitar efectos potencialmente nocivos para el medio ambiente y la salud humana y facilitan la reutilización/reciclaje de los materiales contenidos en los productos. Los usuarios que eliminen los productos de forma inadecuada están sujetos a las sanciones aplicables según la legislación respectiva.

## **L. AVISO LEGAL “USO EXCLUSIVO PARA COMPETICIÓN”**

Debido a las particulares condiciones operativas y ambientales en las que operan los Productos de “Uso Exclusivo para Competición” durante las competiciones, dichos Productos pueden estar sujetos a un uso en condiciones extremas, que pueden exceder los límites del proyecto y el control establecido por ATHENA. ATHENA no tendrá ninguna responsabilidad en relación con el uso de los Productos de “Uso Exclusivo para Competición” en condiciones extremas durante las competiciones, ni se aplicará ninguna “Responsabilidad del producto” en tal caso.

**Por lo tanto, los productos que sean de “Uso Exclusivo para Competición” están excluidos de cualquier forma de garantía.**

Los productos que son de “Uso Exclusivo para Competición” están diseñados y fabricados para un uso deportivo de competición. Por lo tanto, los productos de “Uso Exclusivo para Competición” no deben utilizarse en la vía pública. ATHENA no tendrá responsabilidad alguna en relación con el uso de los Productos de “Uso Exclusivo para Competición” que infrinja dichos límites. Cualquier alteración o manipulación de los Productos de “Uso Exclusivo para Competición” puede poner en peligro su seguridad.

ATHENA no tendrá responsabilidad alguna en relación con el incumplimiento por parte del Cliente de las instrucciones dadas por ATHENA y/o en relación con su instalación inadecuada y/o incorrecta en los vehículos y/o con la falta de mantenimiento o el mantenimiento incorrecto de dichos Productos, ni se aplicará ninguna “Responsabilidad del Producto” en tales casos.

## A. AVERTISSEMENTS POUR UNE UTILISATION CORRECTE

Lisez attentivement toutes les instructions et avertissements avant d'utiliser GET ECULMB. Le non-respect des instructions et des avertissements peut entraîner une utilisation incorrecte de l'appareil ou son mauvais fonctionnement, causant des dommages matériels et corporels.



**GET ECULMB EST DESTINÉ UNIQUEMENT ET EXCLUSIVEMENT À L'UTILISATION RACING.**

### AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

1. Suivre les instructions décrites dans ce manuel pour éviter d'endommager la moto.
2. Ne pas modifier ou remplacer le matériel fourni par GET.
3. Assurez-vous toujours qu'aucune pièce installée ne peut interférer avec les parties chaudes du moteur, les composants de la direction ou avec le pilote.
4. Ce produit n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants et/ou des animaux car il contient des composants de petite taille qui pourraient être avalés.
5. N'utilisez pas le produit à d'autres fins que celles spécifiées dans ces instructions.
6. Ne pas utiliser de nettoyeurs haute pression sur le produit.

### AVERTISSEMENTS SPÉCIFIQUES

1. Toujours s'assurer que la centrale ECULMB GET est correctement installée et fonctionnelle avant de l'utiliser.
2. Ne jamais exposer l'appareil à des températures supérieures à 70°C.
3. Procédez à l'installation lorsque le moteur est froid.

**4.** Lorsqu'ECULMB GET est installée, si un filtre à air OEM et/ou un système d'échappement OEM ne sont pas installés sur la moto, cela pourrait entraîner une perte de puissance du moteur. Pour exploiter pleinement les performances du moteur, utiliser exclusivement le filtre à air et le système d'échappement d'origine.

**5.** Pour utiliser et gérer la technologie GPA, il est nécessaire d'installer le commutateur GET GPA ou le module GET LC-GPA (tous deux vendus séparément) ou de la gérer avec le logiciel GET Maya (vendu séparément).

**6.** Pour changer la carte d'injection de GET ECULMB, il est nécessaire d'utiliser le logiciel de programmation GET Maya (vendu séparément).

**7.** Si la moto ne démarre pas ou si le moteur est irrégulier, s'assurer que la version de GET ECULMB choisie est compatible avec le modèle et l'année de votre moto. Vérifier qu'ECULMB est correctement connecté et effectuer un calibrage TPS (voir section F - RÉGLAGE - CALIBRAGE ZÉRO TPS).

**8.** Ne pas démonter pas la vanne thermostatique : le démontage de cette pièce peut causer des dommages et/ou un dysfonctionnement.

**9.** Garder la mesure de réglage d'origine du contrôle d'échappement pour éviter les dysfonctionnements du moteur :

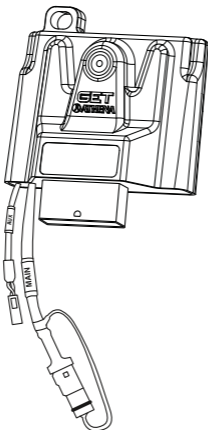
Moteurs 300 cm<sup>3</sup> : 2,3 mm

Moteurs 250 cm<sup>3</sup> : 2,7 mm

**10.** Utiliser uniquement les bougies d'allumage d'origine pour éviter les dysfonctionnements du moteur. Vérifier le bon modèle de bougie d'allumage dans le manuel de votre véhicule.

**11.** Vérifier périodiquement le taux de compression du moteur (voir le manuel de votre moto) pour éviter les dysfonctionnements et exploiter pleinement GET ECULMB.

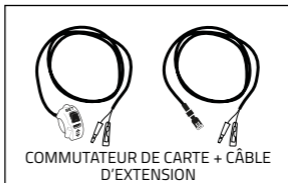
## B. PRÉSENTATION DU PRODUIT



**GET ECU LMB**



**WiFi-COM**



**COMMUTATEUR DE CARTE + CÂBLE  
D'EXTENSION**

**GET ECULMB** est la nouvelle unité de contrôle plug&play performante et programmable pour les moteurs à injection deux temps. Cette ECU maximise les résultats du moteur sur tous les types de terrain et est livrée avec 2 cartes développées par le Département R&D de GET, qui peuvent être facilement changées grâce au Map Switch inclus dans le kit.

Il est possible de régler les cartes à la fois par le biais de l'**Application WiGET**, en utilisant le dispositif GET **WiFi-COM** inclus dans le kit, et/ou le **logiciel GET MAYA**.



**WiGET App**



## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU GET ECULMB :

### ▪ **Obtenez les meilleures performances de votre moteur**

GET ECULMB est facile à installer et développé pour maximiser la puissance sans compromettre la fiabilité. Il garantit une meilleure réponse à l'accélérateur et une meilleure maniabilité.

### ▪ **Deux cartes racing préinstallées**

L'unité GET ECULMB est prête avec deux cartes reprogrammables :

- Carte 1 : Configuration racing pour une pleine puissance
- Carte 2 : Configuration équilibrée pour une alimentation fluide

### ▪ **Conçu et testé dans les laboratoires GET**

L'ECU et les cartes sont développés pour votre moto spécifique. Elles sont développées par des techniciens GET impliqués au quotidien dans des études R&D sur des motos racing et des tests qualité rigoureux sur banc et sur piste.

## C. ÉTAPES PRÉPARATOIRES

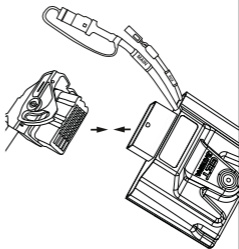


**NE DÉMARREZ PAS LE MOTEUR ET N'OUBLIEZ PAS DE TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ.**

1. Démontez le siège et trouvez la batterie d'origine, qui est normalement placée sous le siège. Vérifier dans le manuel d'atelier de votre moto où le trouver.
2. Débrancher le pôle positif de la batterie.
3. Démontez l'EFI d'origine en appuyant sur le clip de retenue du connecteur du câblage avant de tirer : veiller à débrancher le connecteur sans l'endommager.

## D. INSTALLATION DU GET ECU LMB

**1. Avant d'installer l'unité GET ECU LMB, utiliser une attache zippée pour la bloquer pendant la conduite : passez l'attache zippée sous le harnais d'origine. Connecter l'unité GET ECU LMB au connecteur du câblage d'origine et serrer le faisceau regroupant le connecteur GET ECU LMB avec le faisceau situé ci-dessous.**



**2. Installer d'autres accessoires GET, par exemple GET Map Switch et GET WiFi-COM (voir section E. INSTALLATION DES ACCESSOIRES).**

**3. Réinstaller la selle.** Veiller à ce que GET ECU LMB, une fois la selle installée, soit bien positionné et ne heurte pas cette dernière.



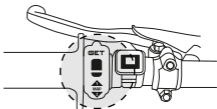
## E. INSTALLATION DES ACCESSOIRES

### INSTALLATION DU MAP SWITCH

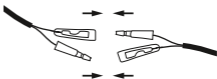


**IL FAUT TOUJOURS TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ ET LE MOTEUR DOIT RESTER COUPÉ.**

- 1. Installer GET Map Switch sur le guidon.**



- 2. Connecter les bornes faston du MAP Switch aux bornes faston du câble d'expansion du MAP Switch.**



- 3. Connecter le câble d'extension au connecteur « AUX » de l'unité ECULMB.**



### INSTALLATION DU WIFI-COM

Installer le WiFi-COM en suivant le manuel dédié.



**ATTENTION : Après l'installation, vérifiez que le câblage n'entrave pas le libre mouvement du guidon dans les deux sens et n'interfère pas avec les composants mobiles de la moto (par exemple, la transmission) ou avec le pilote (par exemple, la zone de la botte).**

Il est possible d'utiliser GET WiFi-COM que le moteur tourne ou non. Dans ce dernier cas, il est obligatoire d'utiliser le connecteur Wake-up, qui fait partie du boîtier séparé de la moto. Retirer le capuchon de protection du connecteur de diagnostic de la moto et brancher le connecteur Wake-up. Le connecteur de diagnostic d'origine se trouve à proximité de la batterie de la moto : vérifier sur le manuel d'atelier où le trouver.



**ATTENTION : Ne pas oublier de retirer le connecteur Wake-up après l'utilisation pour éviter de décharger la batterie.**



**ATTENTION : Les cartes ne sont modifiables qu'avec le micrologiciel GET ECULMB MB2TPI07 ou des versions plus récentes (par exemple, MB2TPI08, MB2TPI09). Vérifier le micrologiciel ECULMB avec GET WiFi-COM fourni dans le kit. Ouvrir le menu dans l'application WiGET, sélectionner « INFOS SYSTÈME » et vérifier la valeur « Code Fw », qui est le code du micrologiciel du GET ECULMB connecté.**

## F. RÉGLAGE

### RÉGLAGE DU RALENTI



**ATTENTION : Pour M.A. 2018-2019, KTM et HUSQVARNA ont mis à jour à la fois le calibrage EFI OEM et la régulation de la vis du ralenti. Voir section F. RÉGLAGE - CALIBRAGE ZERO TPS – avec GET WiFi-COM, pour vérifier s'il est nécessaire de mettre à jour votre micrologiciel GET ECULMB et de modifier le réglage de la vis du ralenti.**

Pour obtenir le meilleur régime de ralenti, il est nécessaire de le régler. Cette opération influence le comportement au démarrage du véhicule, un régime de ralenti stable et la réponse du véhicule à l'ouverture du papillon des gaz. Le moteur peut s'éteindre spontanément si le régime de ralenti est réglé trop bas. Un régime de ralenti incorrect peut avoir un impact négatif sur le fonctionnement global du moteur.



**ATTENTION** : Avant de commencer la procédure de régulation du ralenti, s'assurer que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est en position de marche et que le papillon des gaz est complètement fermé. Effectuer le réglage par petites étapes.

**1. Trouver le corps du papillon des gaz sur le côté gauche de la moto**, entre la boîte à air et le collecteur d'admission. Dans le cas contraire, vérifier où il se trouve dans le manuel d'atelier de votre moto.

**2. Tourner la vis de ralenti en sens horaire pour diminuer la vitesse de ralenti et démarrer le réglage.**

**Le tourner en sens inverse horaire pour augmenter le régime de ralenti :**

- **Pour les motos MY 2018/2019**, tourner la vis en sens inverse horaire de 2,5 tours.
- **Pour les motos MY 2020/2023**, tourner la vis en sens inverse horaire de 4,5 tours.

**3. En cas d'irrégularités du moteur après un réglage correct du ralenti, GET propose d'effectuer le calibrage ZERO TPS (voir section suivante).**

## CALIBRAGE ZERO TPS

Le calibrage Zero TPS permet à GET ECULMB de reconnaître correctement lorsque l'accélérateur est complètement fermé et de garantir des lectures précises du niveau de carburant injecté dans la chambre de combustion. Lors de l'installation d'une nouvelle centrale ou d'autres accessoires, GET recommande d'effectuer le calibrage Zero TPS. Ce calibrage garantira un calcul de carburant correct, afin que la moto puisse accélérer avec précision et évitera une mauvaise économie de carburant.



**ATTENTION : La valeur minimale est enregistrée si elle est similaire à celle d'origine ; dans le cas contraire GET ECULMB rejettera la valeur car il la lira comme incorrecte. Il est impossible de gérer la valeur maximale.**

Il est possible de réaliser le calibrage ZERO TPS avec ou sans GET WiFi-COM (inclus dans le kit).



**ATTENTION : IL FAUT TOUJOURS TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ ET LE MOTEUR DOIT RESTER COUPÉ.**

### **CALIBRAGE ZÉRO TPS – sans GET WiFi-COM**

1. Tourner complètement l'accélérateur vers l'avant pour s'assurer qu'il est en position fermée pendant cette opération. Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position « marche ».
2. Enlever le capuchon de protection du connecteur de diagnostic de la moto et brancher le connecteur Wake up (inclus dans le boîtier séparé d'origine de la moto). Le connecteur de diagnostic d'origine se trouve à proximité de la batterie de la moto : vérifier sur le manuel d'atelier où le trouver.
3. Appuyer sur le bouton d'arrêt et le maintenir enfoncé pendant 10 secondes. En effectuant cette opération, la valeur TPS minimale est enregistrée.
4. Débrancher le « connecteur Wake-up » pour éviter de décharger la batterie de la moto.

### **CALIBRAGE ZÉRO TPS – avec GET WiFi-COM**

Pour définir Zero TPS, ouvrir l'**application WiGET** et sélectionner la section « ÉCRAN ». **Suivre les instructions du manuel GET WiFi-COM**, inclus dans le kit, et regarder le didacticiel vidéo WiGET (minute 5:55). Scanner le code QR.



Si le moteur ne démarre pas après le calibrage TPS :

1. Désinstaller GET ECULMB.
2. Installer l'EFI d'origine et reprendre le ralenti du moteur d'usine.
3. Désinstaller à nouveau l'EFI d'origine et réinstaller GET ECULMB.
4. Répéter les étapes 1, 2, 3 de « Réglage du ralenti » et les étapes 1, 2, 3, 4 de « Calibrage zéro TPS – sans GET WiFi-COM ».











**AVERTISSEMENT IMPORTANT :**

Après les mises à jour de KTM et HUSQVARNA sur l'étalonnage EFI d'origine et le réglage de la vis du ralenti, GET a publié un nouveau micrologiciel (FW) et une carte pour les nouvelles configurations. On peut toujours trouver les cartes et le micrologiciel mis à jour sur [athena.eu](http://athena.eu). Pour installer la mise à jour du micrologiciel, il est nécessaire d'utiliser le logiciel GET Maya.

Pour vérifier s'il est nécessaire de mettre à jour votre micrologiciel ECULMB ou si vous avez besoin de modifier le réglage de la vis du ralenti, vérifier le micrologiciel GET ECULMB avec GET WiFi-COM fourni dans le kit. Ouvrir le menu dans l'application WiGET, sélectionner « INFOS SYSTÈME » et vérifier la valeur « Code Fw », qui est le code du micrologiciel du GET ECULMB connecté.

Effectuer la mise à jour du micrologiciel et/ou le réglage de la vis du ralenti conformément au schéma ci-dessous :

 Pas nécessaire  Nécessaire	Mettre à jour le micrologiciel	Réglage de la vis du ralenti
Code FW <b>MY 2018</b> : Avant MB2TPI10 (par exemple MB2TPI09)		
<b>Code FW MY 2018</b> : Équivalent ou après MB2TPI10 (par exemple MB2TPI11)		
Code FW <b>MY 2019</b> : Avant MB2TPI10 (par exemple MB2TPI09)		

## G. ENTRETIEN

### DÉMARRAGE DE LA POMPE À HUILE

Après des révisions du moteur ou des modifications de la pompe à huile, ou si le réservoir d'huile est vide, il est nécessaire de caler la pompe à huile et d'évacuer les éventuelles bulles d'air du tuyau d'huile 2 temps.



**ATTENTION** : La procédure suivante ne peut être effectuée qu'avec les GET ECULMB dotés d'un micrologiciel MB2TPI07 ou de versions plus récentes (par exemple, MB2TPI08, MB2TPI09). Vérifier le micrologiciel GET ECULMB avec le GET WiFi-COM fourni dans le kit. Ouvrir le menu dans l'application WiGET, sélectionner « INFOS SYSTÈME » et vérifier la valeur « Code Fw », qui est le code du micrologiciel du GET ECULMB connecté. Si le GET ECULMB installé a une version plus ancienne et ne peut pas être mis à jour, il est nécessaire de retirer le GET ECULMB, d'installer l'unité de contrôle D'origine et de procéder à l'amorçage de la pompe à huile. Après l'amorçage, il est possible de réinstaller GET ECULMB.



**ATTENTION** : IL FAUT TOUJOURS TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ ET LE MOTEUR DOIT RESTER COUPÉ.

1. Placer la moto debout sur une surface horizontale.
2. Enlever le capuchon de protection du connecteur de diagnostic de la moto. Le connecteur de diagnostic d'origine se trouve sous la selle à proximité de la batterie de la moto : vérifier sur le manuel d'atelier où le trouver.
3. Brancher le connecteur Wake-up pour amorcer la pompe à huile sur le connecteur de diagnostic. Le connecteur Wake-up est inclus dans le boîtier séparé de la moto.

- 4.** Mettre la poignée des gaz en position pleins gaz et la bloquer. Placer l'interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur en position « marche ».
- 5.** Après 3 secondes, la pompe à huile commence à fonctionner. Garder la manette des gaz complètement ouverte jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans le tuyau d'huile. Attendre jusqu'à ce qu'on n'entende plus la pompe à huile fonctionner.
- 6.** La pompe à huile est temporisée. Débrancher le connecteur Wake-up du connecteur de diagnostic d'origine si pour éviter de décharger la batterie.
- 7.** Vérifier si des bulles d'air sont visibles dans le tuyau. Le cas échéant, répéter toute la procédure jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles dans le tuyau d'huile.
- 8.** Monter le capuchon de protection sur le connecteur de diagnostic.

## H. SYMBOLES



Nous déclarons que ce produit fourni est conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU modifiée par la Directive 2015/863/EU (RoHS3) relative à la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses.

## I. ÉLIMINATION



Conformément à l'art. 26 du Décret législatif n° 49 du 14 mars 2014, « Mise en œuvre de la Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ».

Le symbole de la poubelle barrée figurant sur un produit ou son emballage indique que lorsque l'équipement atteint la fin de son cycle de vie, il doit être éliminé séparément des autres déchets à aux fins du traitement et du recyclage. Lorsque ces produits atteignent la fin de leur cycle de vie, les utilisateurs peuvent s'en débarrasser gratuitement dans les centres municipaux spéciaux de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques, ou les retourner au distributeur selon l'une des modalités suivantes :

- les produits de très petite taille, c'est-à-dire les équipements dont la dimension extérieure n'excède pas 25 cm, peuvent être retournés sans obligation d'achat aux distributeurs dont les surfaces de vente dédiées aux équipements électriques et électroniques dépassent 400 m<sup>2</sup>. Les distributeurs disposant de zones de vente inférieures ne sont pas contraints de participer à ce programme.

- Les produits de dimensions supérieures à 25 cm peuvent être retournés aux distributeurs dans le cadre d'un arrangement « un pour un », c'est-à-dire que le distributeur n'est tenu de recevoir le produit qu'en échange de l'achat d'un nouveau produit équivalent, avec un nouveau produit acheté pour chaque produit éliminé retourné. La collecte séparée et le traitement ultérieur des produits à des fins de recyclage, de traitement et d'élimination écologiquement rationnelle permettent d'éviter les effets potentiellement nocifs sur l'environnement et la santé humaine et facilitent la réutilisation/recyclage des matériaux contenus dans les produits. Les utilisateurs qui se débarrassent abusivement des produits sont soumis aux sanctions applicables en vertu de la législation respectives.



## **L. CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ « UTILISATION EN RACING UNIQUEMENT »**

En raison des conditions opérationnelles et environnementales particulières dans lesquelles les produits « Utilisation en racing uniquement » fonctionnent pendant les compétitions, ces produits peuvent être soumis à des conditions d'utilisation extrêmes, qui peuvent dépasser les limites du projet et le contrôle établi par ATHENA. ATHENA ne peut être tenue responsable de l'utilisation des produits « Utilisation en Racing uniquement » dans des conditions extrêmes lors des compétitions, et aucune « responsabilité du fait du produit » ne s'applique dans ce cas.

**Les produits « Utilisation en Racing uniquement » sont donc exclus de toute forme de garantie.**

Les produits « Utilisation en Racing uniquement » sont conçus et fabriqués pour un usage sportif de compétition. Par conséquent, les produits « Utilisation en Racing uniquement » ne doivent pas être utilisés sur les routes publiques. ATHENA ne peut être tenue responsable de l'utilisation des produits « Utilisation en Racing uniquement » en violation de ces limites. Toute modification ou altération des produits « Utilisation en Racing uniquement » peut mettre leur sécurité en danger.

ATHENA ne peut être tenue responsable du non-respect par le Client des instructions fournies par ATHENA et/ou de leur installation inappropriée et/ou incorrecte sur les véhicules et/ou de l'absence d'entretien ou de l'entretien incorrect de ces produits, et aucune « responsabilité du fait du produit » ne s'applique dans ces cas.

## A. WARNHINWEISE FÜR DEN RICHTIGEN GEBRAUCH

Lesen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das GET ECULMB verwenden. Falls Sie die Anweisungen und Warnhinweise nicht lesen und/oder nicht beachten, kann dies zu einer falschen Verwendung des Geräts oder zu einer Fehlfunktion führen, was Schäden am Produkt und Personenschäden zur Folge haben kann.



**DAS GET ECULMB IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN RACING-EINSATZ BESTIMMT.**

### ALLGEMEINE WARNHINWEISE

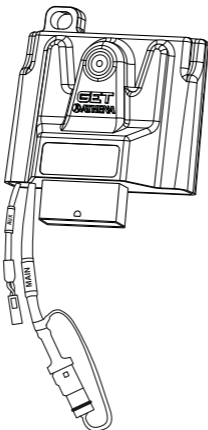
1. Befolgen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen, um Schäden am Motorrad zu vermeiden.
2. Das von GET gelieferte Material darf nicht verändert oder ersetzt werden.
3. Stellen Sie immer sicher, dass kein eingebautes Teil die heißen Teile des Motors und der Lenkung berühren oder den Fahrer behindern kann.
4. Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern oder Tieren, da es kleine Teile enthält, die verschluckt werden könnten.
5. Verwenden Sie das Produkt nicht für andere als die in diesen Anweisungen erwähnten Zwecke.
6. Setzen Sie keine Hochdruckreiniger am Produkt ein.

### BESONDERE WARNHINWEISE

1. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung stets, dass GET ECULMB ordnungsgemäß installiert wurde und funktionsfähig ist.
2. Setzen Sie das Gerät niemals Temperaturen über 70 °C/158 °F aus.

- 3.** Bauen Sie es bei kaltem Motor ein.
- 4.** Wenn GET ECULMB installiert ist und kein OEM-Luftfilter und/oder keine OEM-Abgasanlage am Motorrad installiert sind, kann dies dazu führen, dass der Motor an Leistung verliert. Verwenden Sie, um die Motorleistung voll auszuschöpfen, nur den Original-Luftfilter und die Original-Abgasanlage.
- 5.** Um die GPA-Technologie zu verwenden und zu steuern, ist es erforderlich, den GET GPA Switch oder das GET LC-GPA-Modul (beide separat erhältlich) zu installieren oder sie mit der GET Maya Software (separat erhältlich) zu steuern.
- 6.** Um das GET ECULMB Einspritzkennfeld zu ändern, ist es erforderlich, die GET Maya Programmiersoftware (separat erhältlich) zu verwenden.
- 7.** Vergewissern Sie sich, wenn das Motorrad nicht anspringt oder der Motor unregelmäßig läuft, dass die gewählte GET ECULMB-Version mit dem Modell und dem Baujahr Ihres Motorrads kompatibel ist. Überprüfen Sie, ob ECULMB richtig angeschlossen ist, und führen Sie eine TPS-Kalibrierung durch (siehe Abschnitt F - TUNING - ZERO TPS KALIBRIERUNG).
- 8.** Entfernen Sie das Thermostatventil nicht: Sein Entfernen zu Schäden und/oder Fehlfunktionen führen.
- 9.** Behalten Sie die Original-Einstellmessung der Abgassteuerung bei, um Motorstörungen zu vermeiden:  
300 cm<sup>3</sup> Motoren: 2,3 mm (0,091")  
250 cm<sup>3</sup> Motoren: 2,7 mm (0,106")
- 10.** Verwenden Sie nur Original-Zündkerzen, um Motorstörungen zu vermeiden. Überprüfen Sie das richtige Zündkerzenmodell in Ihrem Fahrzeughandbuch.
- 11.** Überprüfen Sie regelmäßig das Verdichtungsverhältnis des Motors (siehe Motorradhandbuch), um Fehlfunktionen zu vermeiden und das GET ECULMB voll auszuschöpfen.

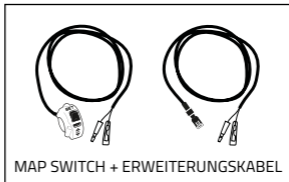
## B. PRODUKTLAYOUT



**GET ECULMB**



**WiFi-COM**



**MAP SWITCH + ERWEITERUNGSKABEL**

**GETECULMB** ist das neue leistungsstarke und programmierbare Plug&Play-Steuergerät für Zweitakt-Einspritzmotoren. Dieses Steuergerät maximiert die Ergebnisse des Motors auf allen Geländearten und wird mit 2 Kennfeldern geliefert, die von der GET R&D Abteilung entwickelt wurden und über den im Kit enthaltenen Map Switch einfach umgeschaltet werden können. Es ist möglich, die Kennfelder sowohl über die **WiGET-App** mittels im Kit enthaltenen GET **WiFi-COM**-Gerät als auch über die **GET MAYA-Software** anzupassen.



**WiGET App**



## HAUPTEIGENSCHAFTEN DES GET ECULMB:

### ▪ **Holen Sie die beste Leistung aus Ihrem Motor heraus**

GET ECULMB ist einfach zu installieren und wurde entwickelt, um die Leistung zu maximieren, ohne die Zuverlässigkeit zu beeinträchtigen. Es sorgt für ein besseres Ansprechverhalten und verbesserte Fahrbarkeit.

### ▪ **Zwei vorinstallierte Racing-Kennfelder**

Das GET ECULMB-Gerät wird zwei reprogrammierbaren Kennfeldern geliefert:

- Kennfeld 1: Racing-Konfiguration für volle Leistung
- Kennfeld 2: Ausgewogene Konfiguration für eine reibungslose Leistungszufuhr

### ▪ **Entwickelt und getestet in GET-Labors**

Das ECU und die Kennfelder wurden für Ihr spezifisches Motorrad entwickelt. Es wird von GET-Technikern entwickelt, die täglich an F&E-Studien an Racing-Motorrädern und strengen Qualitätstests auf dem Prüfstand und auf der Strecke beteiligt sind.

## C. VORBEREITENDE SCHRITTE

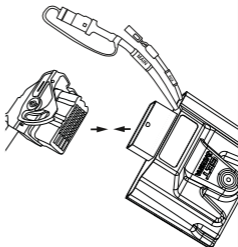


**LASSEN SIE DEN MOTOR ABGESTELLT UND ACHTEN SIE DARAUF, UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN ZU ARBEITEN.**

1. Entfernen Sie die Sitzbank und suchen Sie die OEM-Batterie, die normalerweise unter dem Sitzbank platziert ist. Sehen Sie bei Bedarf im Werkstatthandbuch Ihres Motorrads nach, wo sie zu finden ist.
2. Trennen Sie den Batterie-Pluspol.
3. Entfernen Sie den OEM EFI und drücken Sie dazu auf die Klammer des Kabelbaumsteckers, bevor Sie ihn abziehen: Achten Sie darauf, den Stecker abzuziehen, ohne ihn zu beschädigen.

## D. EINBAU DES GET ECULMB

**1. Verwenden Sie vor der Installation des GET ECULMB-Geräts einen Kabelbinder, um es während der Fahrt stabil zu halten:** Führen Sie den Kabelbinder unter dem OEM-Kabelbaum durch. **Schließen Sie das GET ECULMB-Gerät an den OEM-Kabelbaumstecker an und ziehen Sie mit dem Kabelbinder den GET ECULMB-Steckverbinder mit dem darunter liegenden Kabelbaum zusammen.**



**2. Installieren Sie weiteres GET-Zubehör, z. B. GET Map Switch und GET WiFi-COM (siehe Abschnitt E. ZUBEHÖRINSTALLATION).**

**3. Bringen Sie die Sitzbank wieder an.** Achten Sie darauf, dass das GET ECULMB, nachdem die Sitzbank installiert wurde, gut positioniert ist und nicht mit der Sitzbank kollidiert.

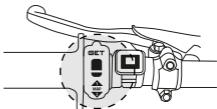
## E. ZUBEHÖRINSTALLATION

### EINBAU DES MAP SWITCH

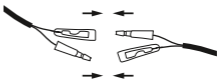


**ACHTEN SIE DARAUF, UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN ZU ARBEITEN UND DEN MOTOR AUSGESCHALTET ZU LASSEN.**

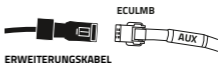
**1. Montieren Sie den GET Map Switch am Lenker.**



**2. Verbinden Sie die Faston-Klemmen des MAP Switch mit den Faston-Klemmen des MAP Switch Erweiterungskabels.**



**3. Schließen Sie das Erweiterungskabel an den "AUX"-Stecker des ECULMB-Geräts an.**



### WIFI-COM INSTALLATION

Installieren Sie WiFi-COM entsprechend dem betreffenden Handbuch.



**ACHTUNG:** Überprüfen Sie nach dem Einbau, dass die Verkabelung die freie Beweglichkeit des Lenkers in beide Richtungen nicht behindert oder die beweglichen Teile des Motorrads (z. B. das Getriebe) oder den Fahrer (z. B. den Stiefelbereich) nicht beeinträchtigt.

Es ist möglich, GET WiFi-COM sowohl mit eingeschaltetem Motor als auch mit ausgeschaltetem Motor zu verwenden. Im letzteren Fall ist es zwingend erforderlich, den Wake-up-Stecker zu verwenden, der als Teil im separaten Beipack des Motorrads enthalten ist. Entfernen Sie die Schutzkappe vom Diagnosesteckverbinder des Motorrads und schließen Sie den Wake-up-Stecker an. Der OEM-Diagnosesteckverbinder befindet sich in der Nähe der Motorradbatterie: Sehen Sie im Werkstatthandbuch nach, wo er zu finden ist.



**ACHTUNG: Denken Sie daran, den Wake-up-Stecker nach dem Gebrauch zu entfernen, um eine Entladung der Batterie zu vermeiden.**



**ACHTUNG: Kennfelder können nur mit der GET ECULMB-Firmware MB2TPI07 oder neueren Versionen (z. B. MB2TPI08, MB2TPI09) bearbeitet werden. Überprüfen Sie die ECULMB-Firmware mit GET WiFi-COM, das im Kit enthalten ist. Öffnen Sie das Menü in der WiGET App, wählen Sie „SYSTEM INFO“ und überprüfen Sie den Wert „Fw Code“, der der Firmware-Code des angeschlossenen GET ECULMB ist.**

## F. TUNING

### LEERLAUFREGELUNG



**ACHTUNG: Für M.Y. 2018-2019 haben KTM und HUSQVARNA sowohl die OEM-EFI-Kalibrierung als auch die Leerlaufschraubeneinstellung aktualisiert. Siehe Abschnitt F. TUNING - ZERO TPS KALIBRIERUNG - mit GET WiFi-COM, um zu überprüfen, ob es notwendig ist, Ihre ECULMB-Firmware zu aktualisieren und die Leerlaufschraubeneinstellung zu ändern.**

Für die beste Leerlaufdrehzahl ist es notwendig, die Leerlaufregelung vorzunehmen. Dieser Vorgang beeinflusst das Startverhalten des Fahrzeugs, eine stabile Leerlaufdrehzahl und das Ansprechen des Fahrzeugs, wenn der Gasgriff offen ist. Der Motor sich spontan ausschalten, wenn die Leerlaufdrehzahl zu niedrig eingestellt ist. Eine falsche Leerlaufdrehzahl kann sich negativ auf den gesamten Motorbetrieb auswirken.





**ACHTUNG:** Stellen Sie, bevor Sie den Leerlaufregelungsvorgang beginnen, sicher, dass der Not-Ausschalter (Killswitch) den Motorbetrieb gestattet und die Drosselklappe vollständig geschlossen ist. Nehmen Sie die Einstellung in kleinen Schritten vor.

**1. Machen Sie die Leerlaufschraube am Drosselklappenkörper auf der linken Seite des Motorrads** zwischen der Airbox und dem Ansaugkrümmer ausfindig. Sehen Sie andernfalls im Werkstatthandbuch Ihres Motorrads nach, wo er zu finden ist.

**2. Drehen Sie die Leerlaufschraube im Uhrzeigersinn, um die Leerlaufdrehzahl zu verringern und das Tuning zu starten.**

**Drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Leerlaufdrehzahl zu erhöhen:**

- **Bei MY 2018/2019 Motorrädern** drehen Sie die Schraube um 2,5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.
- **Bei MY 2020/2023 Motorrädern** drehen Sie die Schraube um 4,5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.

**3. Wenn Sie nach einer korrekten Leerlaufregelung Motorunregelmäßigkeiten feststellen, schlägt GET vor, die ZERO TPS Kalibrierung durchzuführen (siehe folgender Abschnitt).**

## ZERO TPS KALIBRIERUNG

Die Zero TPS Kalibrierung ermöglicht es GET ECULMB, korrekt zu erkennen, wenn die Drosselklappe vollständig geschlossen ist, und genaue Messwerte des in den Brennraum eingespritzten Kraftstoffstands sicherzustellen. Beim Einbau eines neuen Steuergeräts oder anderer Zubehörteile empfiehlt GET die Durchführung der Zero TPS-Kalibrierung. Diese Kalibrierung gewährleistet eine korrekte Kraftstoffberechnung, sodass das Motorrad genau beschleunigen kann, und vermeidet hohen Spritverbrauch.



**ACHTUNG:** Der Mindestwert wird gespeichert, wenn er dem OE-Wert ähnelt, andernfalls verwirft GET ECULMB den Wert, da er als falsch gelesen wird. Es ist nicht möglich, den Maximalwert zu verwalten.

Es ist möglich, die ZERO TPS Kalibrierung mit oder ohne GET WiFi-COM (im Kit enthalten) durchzuführen.



**ACHTUNG: ACHTEN SIE DARAUF, UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN ZU ARBEITEN UND DEN MOTOR AUSGESCHALTET ZU LASSEN.**

### **ZERO TPS KALIBRIERUNG – ohne GET WiFi-COM**

1. Drehen Sie die Drosselklappe vollständig nach vorne, um sicherzustellen, dass sie sich bei diesem Vorgang in geschlossener Position befindet. Stellen Sie den Not-AUS-Schalter in die Position „Run“.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe vom Diagnosesteckverbinder des Motorrads und schließen Sie den Weck-up-Stecker an (als Teil im separaten Beipack des Original-Motorrads enthalten). Der Original-Diagnosesteckverbinder befindet sich in der Nähe der Motorradbatterie: Sehen Sie im Werkstatthandbuch nach, wo er zu finden ist.
3. Halten Sie die Ausschalttaste 10 Sekunden lang gedrückt. Durch diesen Vorgang wird der TPS-Mindestwert gespeichert.
4. Entfernen Sie den Wake-up-Stecker, um eine Entladung der Motorradbatterie zu vermeiden.

### **ZERO TPS KALIBRIERUNG – mit GET WiFi-COM**

Zum Einstellen des Zero TPS öffnen Sie **die WiGET-App** und wählen Sie den Abschnitt „MONITOR“. **Folgen Sie den Anweisungen im GET WiFi-COM-Handbuch**, das im Kit enthalten ist, und sehen Sie sich das WiGET-Video-Tutorial an (5:55 Minuten). Scannen Sie den QR-Code.



Wenn der Motor nach der TPS Kalibrierung nicht startet:

1. Deinstallieren Sie GET ECULMB.
2. Installieren Sie den OEM EFI wieder und stellen Sie den werkseitigen Motorleerlauf wieder her.
3. Deinstallieren Sie den OEM EFI erneut und installieren wieder Sie GET ECULMB.
4. Wiederholen Sie Schritt 1, 2, 3 der „Leerlaufregelung“ und Schritt 1, 2, 3, 4 der „Zero TPS Kalibrierung – ohne GET WiFi-COM“.



**WICHTIGE WARNUNG:**

**Nach KTM & HUSQVARNA-Updates zur OEM EFI-Kalibrierung und Leerlaufschraubeneinstellung hat GET eine neue Firmware (FW) und ein Kennfeld für die neuen Konfigurationen veröffentlicht. Sie können die aktualisierten Kennfelder und die Firmware immer auf [athena.eu](http://athena.eu) finden. Um das Firmware-Update zu installieren, ist es notwendig, die GET Maya Software zu verwenden.**

Um zu überprüfen, ob es notwendig ist, Ihre ECULMB-Firmware zu aktualisieren oder ob Sie die Leerlaufschraubeneinstellung ändern müssen, überprüfen Sie die GET ECULMB-Firmware mit GET WiFi-COM, das im Kit enthalten ist. Öffnen Sie das Menü in der WiGET App, wählen Sie „SYSTEM INFO“ und überprüfen Sie den Wert „Fw Code“, der der Firmware-Code des angeschlossenen GET ECULMB ist.

Führen Sie das Firmware-Update und/oder die Leerlaufschraubeneinstellung gemäß dem folgenden Schema durch:

<b>✗ Nicht notwendig</b> <b>✓ Erforderlich</b>	<b>FW Update</b>	<b>Leerlaufschraubeneinstellung</b>
<b>MY 2018</b> FW-Code: Vor MB2TPI10 (z.B. MB2TPI09)	✓	✓
<b>MY 2018</b> FW-Code: Gleich oder nach MB2TPI10 (z.B. MB2TPI11)	✗	✓
<b>MY 2019</b> FW-Code: Vor MB2TPI10 (z.B. MB2TPI09)	✓	✗

## G. WARTUNG

### INBETRIEBNAHME DER ÖLPUMPE

Nach Motorrevisionen oder Ölpumpenänderungen oder wenn der Ölbehälter leer ist, ist es notwendig, die Ölpumpe einzustellen und Luftblasen aus dem 2-Takt-Ölschlauch zu entfernen.



**ACHTUNG:** Der folgende Vorgang kann nur mit GET ECULMBs durchgeführt werden, die eine Firmware MB2TPI07 oder neuere Versionen (z.B. MB2TPI08, MB2TPI09) haben. Überprüfen Sie die GET ECULMB-Firmware mit GET WiFi-COM, das im Kit enthalten ist. Öffnen Sie das Menü in der WiGET App, wählen Sie „SYSTEM INFO“ und überprüfen Sie den Wert „Fw Code“, der der Firmware-Code des angeschlossenen GET ECULMB ist. Wenn der installierte GET ECULMB eine ältere Version hat und nicht aktualisiert werden kann, ist es notwendig, GET ECULMB zu entfernen, das Original-Steuergerät zu installieren und die Ölpumpe betriebsfertig zu machen. Ist diese betriebsfertig, ist es möglich, GET ECULMB erneut zu installieren.



**ACHTUNG: ACHTEN SIE DARAUF, UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN ZU ARBEITEN UND DEN MOTOR AUSGESCHALTET ZU LASSEN.**

1. Stellen Sie das Motorrad aufrecht auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe vom Diagnosesteckverbinder des Motorrads. Der Original-Diagnosesteckverbinder befindet sich unter der Sitzbank in der Nähe der Motorradbatterie: Sehen Sie im Werkstatthandbuch nach, wo er zu finden ist.
3. Stecken Sie den Wake-up-Stecker ein, um die Ölpumpe für den Diagnosestecker betriebsfertig zu machen. Der Wake-up-Stecker ist als Teil im separaten Beipack des Original-Motorrads enthalten.

- 4.** Stellen Sie den Gasgriff in Vollgasposition und sichern Sie ihn. Stellen Sie den Not-AUS-Motorschalter in die Position „Run“.
- 5.** Nach 3 Sekunden beginnt die Ölpumpe zu arbeiten. Lassen Sie den Gasgriff vollständig geöffnet, bis sich keine Luftblasen mehr im Ölschlauch befinden. Warten Sie, bis Sie die Ölpumpe nicht mehr arbeiten hören.
- 6.** Die Ölpumpe ist eingestellt. Trennen Sie den Wake-up-Stecker vom OE-Diagnosesteckverbinder, um eine Entladung der Batterie zu vermeiden.
- 7.** Prüfen Sie, ob Luftblasen im Schlauch sichtbar sind. Wenn Luftblasen sichtbar sind, wiederholen Sie den gesamten Vorgang, bis sich keine Blasen mehr im Ölschlauch befinden.
- 8.** Montieren Sie die Schutzkappe am Diagnosesteckverbinder.

## H. SYMBOLE



Wir erklären, dass das gelieferte Produkt mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, geändert durch die Richtlinie 2015/863/EU (RoHS3) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, konform ist.

## I. ENTSORGUNG



Gemäß Art. 26 des gesetzvertretenden Dekrets Nr. 49 vom 14. März 2014, "Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)".

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf einem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von anderen Abfällen der Aufbereitung und dem Recycling zugeführt werden muss. Am Ende ihrer Lebensdauer können diese Produkte von den Nutzern kostenlos in speziellen kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden. Sie können auch im Rahmen einer der folgenden Regelungen an den Händler zurückgegeben werden:

- sehr kleine Produkte, d.h. Geräte, deren Außenabmessungen 25 cm nicht überschreiten, können ohne Kaufverpflichtung an Händler zurückgegeben werden, deren Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte 400 m<sup>2</sup> überschreitet. Händler mit kleineren Verkaufsflächen sind nicht zur Teilnahme an dieser Regelung verpflichtet.

- Produkte mit Abmessungen von mehr als 25 cm können im Rahmen einer „Eins-für-Eins“-Regelung an die Händler zurückgegeben werden, d. h. der Händler ist nur verpflichtet, das Produkt gegen den Kauf eines neuen, gleichwertigen Produkts entgegenzunehmen, wobei für jedes zurückgegebene Altgerät ein neues Produkt gekauft wird. Die getrennte Sammlung und anschließende Verarbeitung von Produkten für das Recycling, die Aufbereitung und die umweltgerechte Entsorgung trägt dazu bei, potenziell schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und erleichtert die Wiederverwendung/das Recycling der in den Produkten enthaltenen Materialien. Nutzer, die Produkte missbräuchlich entsorgen, müssen mit den nach den jeweiligen Rechtsvorschriften geltenden Strafen rechnen.

## **L. HAFTUNGSAUSSCHLUSS „RACE USE ONLY“ (NUR FÜR DEN RENNEINSATZ)**

Aufgrund der besonderen Betriebs- und Umgebungsbedingungen, unter denen die „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) bei Wettkämpfen eingesetzt werden, können diese Produkte einem Gebrauch unter extremen Bedingungen ausgesetzt sein, welche die von ATHENA festgelegten Auslegungsgrenzen und Kontrollen überschreiten können. ATHENA übernimmt keinerlei Haftung im Zusammenhang mit der Verwendung der „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) unter extremen Bedingungen während der Wettkämpfe. Es besteht in diesem Fall auch keine „Produkthaftung“.

**Daher sind „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) von jeder Form der Garantie ausgeschlossen.**

Die „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) sind für den Einsatz im Wettkampfsport konzipiert und hergestellt. Daher dürfen die „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) nicht auf öffentlichen Straßen verwendet werden. ATHENA übernimmt keinerlei Haftung im Zusammenhang mit einer Verwendung der „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz), die gegen derartige Beschränkungen verstößt. Jede Veränderung oder Manipulation der „Race Use only“-Produkte (Nur für den Renneinsatz) kann deren Sicherheit gefährden.

ATHENA übernimmt keinerlei Haftung im Zusammenhang einer Nichteinhaltung der Anweisungen von ATHENA durch den Kunden und/oder einem unsachgemäßen und/oder falschen Einbau der Produkte in die Fahrzeuge und/oder einer fehlenden oder falschen Wartung dieser Produkte. Es besteht in diesen Fällen auch keine „Produkthaftung“.

## A. AVISOS PARA O USO CORRETO

Leia cuidadosamente todas as instruções e advertências antes de usar GET ECULMB. A não leitura e/ou observação das instruções e advertências pode levar ao uso incorreto do dispositivo ou ao seu mau funcionamento, resultando em danos ao produto e ferimentos pessoais.



**GET ECULMB É DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA USO EM CORRIDA.**

### AVISOS GERAIS

1. Siga as instruções descritas neste manual para evitar danos ao veículo.
2. Não modifique ou substitua o material fornecido pela GET.
3. Certifique-se sempre de que nenhuma peça instalada pode interferir nas partes quentes do motor, nos componentes da direção ou no condutor.
4. Este produto não é um brinquedo. Mantenha-o fora do alcance de crianças e/ou animais, pois contém componentes de pequeno porte que podem ser engolidos.
5. Não use o produto para outros fins que não os especificados nestas instruções.
6. Não use lavadoras de alta pressão no produto.

### AVISOS ESPECÍFICOS

1. Sempre se certifique de que o GET ECULMB esteja instalado corretamente e funcionando antes de usar.
2. Nunca exponha o dispositivo a temperaturas acima de 70 °C/158 °F.
3. Instale-o com o motor frio.



**4.** Quando o GET ECULMB é instalado, se não houver um filtro de ar OEM e/ou um sistema de escapamento OEM instalado na moto, isso pode fazer com que o motor perca potência. Para aproveitar ao máximo o desempenho do motor, use apenas o filtro de ar e o sistema de escape originais.

**5.** Para usar e gerenciar a tecnologia GPA, é necessário instalar o GET GPA Switch ou o módulo GET LC-GPA (ambos vendidos separadamente) ou gerenciá-la com o software GET Maya (vendido separadamente).

**6.** Para alterar o mapa de injeção GET ECULMB, é necessário usar o software de programação GET Maya (vendido separadamente).

**7.** Caso a moto não dê partida ou o motor esteja irregular, certifique-se de que a versão do GET ECULMB escolhida seja compatível com o modelo e ano da sua moto. Verifique se o ECULMB está conectado corretamente e realize uma calibração TPS (consulte a seção F - AFINAÇÃO - CALIBRAÇÃO ZERO DE TPS).

**8.** Não remova a válvula termostática: removê-la pode causar danos e/ou mau funcionamento.

**9.** Mantenha a medição de configuração OEM do controle de escape para evitar mau funcionamento do motor:

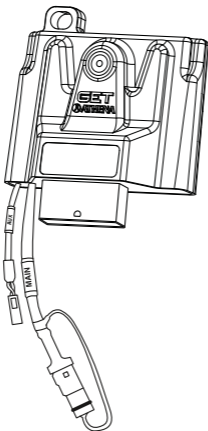
Motores 300 cc: 2,3 mm (0,091")

Motores 250 cc: 2,7 mm (0,106")

**10.** Use apenas velas de ignição OEM para evitar mau funcionamento do motor. Verifique o modelo de vela de ignição adequado no manual do seu veículo.

**11.** Verifique periodicamente a taxa de compressão do motor (consulte o manual da sua motocicleta) para evitar mau funcionamento e aproveitar ao máximo GET ECULMB.

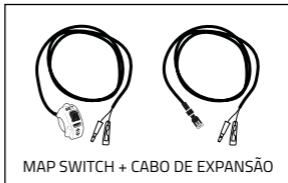
## B. LAYOUT DO PRODUTO



**GET ECU LMB**



**WiFi-COM**



**MAP SWITCH + CABO DE EXPANSÃO**

**GET ECULMB** é a nova unidade de controle plug&play programável e de alto desempenho para motores de injeção de dois tempos. Esta ECU maximiza os resultados do motor em todos os tipos de terreno e vem com 2 mapas desenvolvidos pelo Departamento de P&D GET, que podem ser facilmente trocados graças ao Map Switch incluído no kit.

É possível ajustar os mapas através do **aplicativo WiGET**, usando o dispositivo GET **WiFi-COM** incluído no kit e/ou o **software GET MAYA**.



**WiGET App**



## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO GET ECULMB:

### ▪ **Obtenha o melhor desempenho do seu motor**

O GET ECULMB é fácil de instalar e desenvolvido para maximizar a potência sem comprometer a confiabilidade. Ele garante uma melhor resposta do acelerador e uma melhor pilotagem.

### ▪ **Dois mapas de corrida pré-instalados**

A unidade GET ECULMB já vem com dois mapas reprogramáveis:

- Mapa 1: Configuração de corrida para potência total
- Mapa 2: Configuração equilibrada para uma entrega de energia suave

### ▪ **Projetado e testado em laboratórios da GET**

A ECU e os mapas são desenvolvidos para sua máquina específica. É desenvolvido por técnicos da GET envolvidos diariamente em estudos de P&D em motos de corrida e testes rigorosos de qualidade em dinamômetro e em pista.

## C. ETAPAS PREPARATÓRIAS

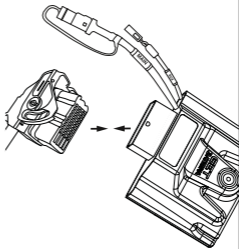


**MANTENHA O MOTOR DESLIGADO E LEMBRE-SE DE TRABALHAR EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA.**

1. Remova o assento e encontre a bateria OEM, que normalmente localiza-se sob o assento. Se necessário, verifique no manual de oficina da sua motocicleta onde encontrá-la.
2. Desconecte o polo positivo da bateria.
3. Remova o EFI OEM pressionando o clipe de retenção do conector da fiação antes de puxá-lo: certifique-se de remover o conector sem danificá-lo.

## D. INSTALAÇÃO DO GET ECU LMB

**1. Antes de instalar a unidade GET ECU LMB, use uma braçadeira para mantê-la firme durante a condução: passe a braçadeira sob o arnês OEM. Conecte a unidade GET ECU LMB ao conector da fiação OEM e aperte o laço que une o conector GET ECU LMB com o chicote abaixo.**




**2. Instale outros acessórios GET, por exemplo, GET Map Switch e GET WiFi-COM (consulte a seção E. INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS).**

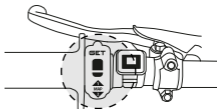
**3. Reinstale o assento.** Preste atenção para que o GET ECU LMB, uma vez instalado o assento, fique bem posicionado e não colida com o assento.

## E. INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS

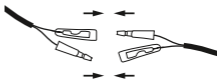
### INSTALAÇÃO DO MAP SWITCH

 **LEMBRE-SE DE TRABALHAR EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E DE MANTER O MOTOR DESLIGADO.**

**1. Instale o GET Map Switch no guidão.**



**2. Conecte os terminais faston do MAP Switch aos terminais faston do cabo de expansão do MAP Switch.**




**3. Conecte o cabo de expansão ao conector "AUX" da unidade ECULMB.**



### INSTALAÇÃO DO WIFI-COM

Instale o WiFi-COM seguindo o manual dedicado.

 **ATENÇÃO:** Após a instalação, verifique se a fiação não obstrui a livre movimentação do guidão em ambas as direções ou interfere nos componentes móveis da motocicleta (por exemplo, transmissão) ou no motociclista (por exemplo, área da bagageira).

É possível utilizar o GET WiFi-COM com o motor ligado ou desligado. Neste último caso, é obrigatório o uso do conector Wake-up, que está incluído como parte do compartimento separado da motocicleta. Remova a tampa de proteção do conector de diagnóstico da moto e conecte o conector Wake-up. O conector de diagnóstico OEM pode ser encontrado próximo à bateria da motocicleta: verifique no manual da oficina onde encontrá-lo.



**ATENÇÃO:** Lembre-se de remover o conector Wake-up após o uso para evitar descarregar a bateria.



**ATENÇÃO:** Os mapas são editáveis apenas com o firmware GET ECULMB MB2TPI07 ou versões mais recentes (por exemplo, MB2TPI08, MB2TPI09). Verifique o firmware do ECULMB com o GET WiFi-COM fornecido no kit. Abra o menu no aplicativo WiGET, selecione "SYSTEM INFO" e verifique o valor "Fw Code", que é o código do firmware do GET ECULMB conectado.

## F. AFINAÇÃO

### REGULAÇÃO DA MARCHA LENTA



**ATENÇÃO:** Para M.Y. 2018-2019, a KTM e a HUSQVARNA atualizaram a calibração do EFI OEM e a regulação do parafuso ocioso. Consulte a seção F. AFINAÇÃO – CALIBRAÇÃO ZERO DE TPS – com GET WiFi-COM, para verificar se é necessário atualizar o firmware GET ECULMB e modificar a configuração do parafuso ocioso.

Para a melhor marcha lenta, é necessário realizar a regulação da marcha lenta. Esta operação influencia o comportamento de partida do veículo, uma marcha lenta estável e a resposta do veículo quando o acelerador é aberto. O motor pode desligar espontaneamente se a marcha lenta estiver configurada muito baixa. Uma marcha lenta incorreta pode ter um impacto negativo no funcionamento geral do motor.



**ATENÇÃO:** Antes de iniciar o procedimento de regulação da marcha lenta, verifique se o interruptor de desligamento de emergência está na posição de funcionamento e se o acelerador está completamente fechado. Faça a configuração em pequenas etapas.

**1. Encontre o parafuso ocioso no corpo do acelerador no lado esquerdo da moto,** entre a caixa de ar e o coletor de admissão. Caso contrário, verifique no manual de oficina da sua motocicleta onde encontrá-lo.

**2. Gire o parafuso ocioso no sentido horário para diminuir a marcha lenta e iniciar o ajuste.**

**Gire-o no sentido anti-horário para aumentar a marcha lenta:**

- **Para motos MY 2018/2019,** gire o parafuso no sentido anti-horário por 2,5 voltas.
- **Para motos MY 2020/2023,** gire o parafuso no sentido anti-horário por 4,5 voltas.

**3. Se você encontrar alguma irregularidade no motor após uma regulação correta de marcha lenta, a GET sugere a realização da calibração ZERO TPS (consulte a seção a seguir).**

## CALIBRAÇÃO ZERO DE TPS

A calibração zero de TPS permite que o GET ECULMB reconheça adequadamente quando o acelerador está completamente fechado e garanta leituras precisas do nível de combustível injetado na câmara de combustão. Ao instalar uma nova ECU ou outros acessórios, a GET recomenda realizar a calibração zero de TPS. Esta calibração garantirá um cálculo correto do combustível, para que a motocicleta possa acelerar com precisão e evitar pouca economia de combustível.



**ATENÇÃO: O valor mínimo é salvo se for semelhante ao do OE. Caso contrário, o GET ECULMB descartará o valor porque o lerá como incorreto. Não é possível gerenciar o valor máximo.**

É possível realizar a Calibração ZERO de TPS com ou sem GET WiFi-COM (incluído no kit).



**ATENÇÃO: LEMBRE-SE DE TRABALHAR EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E DE MANTER O MOTOR DESLIGADO.**

### **CALIBRAÇÃO ZERO DE TPS – sem GET WiFi-COM**

1. Gire o acelerador completamente para a frente para certificar-se de que está na posição fechada durante esta operação. Coloque o interruptor de desligamento de emergência na posição "run".
2. Remova a tampa de proteção do conector de diagnóstico da motocicleta e conecte o conector Wake up (incluído como parte do compartimento separado da motocicleta OE). O conector de diagnóstico OE pode ser encontrado próximo à bateria da motocicleta: verifique no manual da oficina onde encontrá-lo.
3. Pressione e segure o botão de desligar por 10 segundos. Ao fazer esta operação, o valor mínimo de TPS é salvo.
4. Remova o "conector Wake-up" para evitar descarregar a bateria da moto.

### **CALIBRAÇÃO ZERO DE TPS – com GET WiFi-COM**

Para definir Zero de TPS, abra o **aplicativo WiGET** e selecione a seção "MONITOR". **Siga as instruções no manual do GET WiFi-COM**, incluído no kit, e veja o tutorial em vídeo do WiGET (minuto 5:55). Digitalize o código QR.





Se o motor não der partida após a calibração do TPS:

1. Desinstale o GET ECULMB.
2. Instale o EFI OEM de volta e retome a marcha lenta do motor de fábrica.
3. Desinstale novamente o EFI OEM e reinstale o GET ECULMB.
4. Repita as etapas 1, 2, 3 de “Regulação da marcha lenta” e as etapas 1, 2, 3, 4 de “Calibração Zero de TPS – sem GET WiFi-COM”.











**AVISO IMPORTANTE:**

Após as atualizações da KTM e HUSQVARNA na calibração do EFI OEM e na configuração do parafuso ocioso, a GET lançou um novo firmware (FW) e mapa para as novas configurações. Você sempre pode encontrar os mapas e firmware atualizados em [athena.eu](http://athena.eu). Para instalar a atualização do firmware, é necessário usar o software GET Maya.

Para verificar se é necessário atualizar seu firmware do ECULMB ou se você precisa modificar a configuração do parafuso ocioso, verifique o firmware do GET ECULMB com o GET WiFi-COM fornecido no kit. Abra o menu no aplicativo WiGET, selecione “SYSTEM INFO” e verifique o valor “Fw Code”, que é o código do firmware do GET ECULMB conectado.

Realize a atualização do firmware e/ou a configuração do parafuso ocioso de acordo com o esquema abaixo:

 Não necessário  Necessário	Atualizar FW	Configuração do parafuso ocioso
Código FW da <b>MY 2018</b> : Antes do MB2TPI10 (por exemplo, MB2TPI09)		
Código FW da <b>MY 2018</b> : Igual ou posterior a MB2TPI10 (por exemplo, MB2TPI11)		
Código FW da <b>MY 2019</b> : Antes do MB2TPI10 (por exemplo, MB2TPI09)		

## G. MANUTENÇÃO

### PARTIDA DA BOMBA DE ÓLEO

Após revisões do motor ou modificações na bomba de óleo, ou se o tanque de óleo estiver vazio, é necessário temporizar a bomba de óleo e remover eventuais bolhas de ar da mangueira de óleo de 2 tempos.



**ATENÇÃO:** O procedimento a seguir pode ser feito apenas com GET ECULMBs que tenham um firmware MB2TPI07 ou versões mais recentes (por exemplo, MB2TPI08, MB2TPI09). Verifique o firmware do GET ECULMB com o GET WiFi-COM fornecido no kit. Abra o menu no aplicativo WiGET, selecione "SYSTEM INFO" e verifique o valor "Fw Code", que é o código do firmware do GET ECULMB conectado. Se o GET ECULMB instalado tiver uma versão mais antiga e não puder ser atualizado, será necessário remover o GET ECULMB, instalar a unidade de controle OEM e proceder com a escorva da bomba de óleo. Após a escorva, será possível reinstalar o GET ECULMB novamente.



**ATENÇÃO: LEMBRE-SE DE TRABALHAR EM CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E DE MANTER O MOTOR DESLIGADO.**

1. Coloque a motocicleta na posição vertical em uma superfície horizontal.
2. Remova a tampa de proteção do conector de diagnóstico da motocicleta. O conector de diagnóstico OE pode ser encontrado embaixo do assento, próximo à bateria da motocicleta: verifique no manual da oficina onde encontrá-lo.
3. Conecte o conector Wake-up para escorvar a bomba de óleo ao conector de diagnóstico. O conector Wake-up está incluído como parte do compartimento separado da motocicleta.

- 4.** Coloque a manopla do acelerador na posição de aceleração máxima e prenda-a. Coloque o interruptor de desligamento de emergência do motor na posição "run".
- 5.** Após 3 segundos, a bomba de óleo começa a funcionar. Mantenha o acelerador completamente aberto até que não haja bolhas de ar na mangueira de óleo. Aguarde até que você não possa mais ouvir a bomba de óleo funcionando.
- 6.** A bomba de óleo está temporizada. Desconecte o conector Wake-up do conector de diagnóstico OE para evitar descarregar a bateria.
- 7.** Verifique se há bolhas de ar visíveis na mangueira. Se houver bolhas de ar visíveis, repita todo o procedimento até que não haja bolhas na mangueira de óleo.
- 8.** Monte a tampa de proteção no conector de diagnóstico.

## H. SÍMBOLOS



Declaramos que este produto oferecido está em conformidade com a Diretiva RoHS 2011/65/EU emendada pela Diretiva 2015/863/EU (RoHS3) relativa à Restrição de Uso de Certas Substâncias Perigosas.

## I. ELIMINAÇÃO



De acordo com o art. 26 do Decreto Legislativo nº. 49 de 14 de março de 2014, "Implementação da Diretiva 2012/19/UE sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE)".

O símbolo de lixeira riscada exibido em um produto ou em sua embalagem indica que, quando o equipamento chega ao fim de seu ciclo de vida, ele deve ser descartado separadamente dos outros resíduos para fins de tratamento e reciclagem. Quando tais produtos chegarem ao fim de seu ciclo de vida, os usuários poderão descartá-los gratuitamente em centros municipais especiais para a coleta de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, ou devolvê-los ao distribuidor de acordo com uma das seguintes disposições:

- os produtos muito pequenos, ou seja, equipamentos sem dimensão externa superior a 25 cm, podem ser devolvidos sem obrigação de compra a distribuidores cuja área de venda dedicada a equipamentos elétricos e eletrônicos seja superior a 400 m<sup>2</sup>. Distribuidores com áreas de vendas menores não são obrigados a participar deste esquema.

- os produtos com dimensões superiores a 25 cm podem ser devolvidos aos distribuidores no regime "um por um", ou seja, o distribuidor só é obrigado a receber o produto em troca da compra de um novo produto equivalente, sendo um novo produto comprado para cada produto de descarte devolvido. A coleta separada e o subsequente processamento de produtos para fins de reciclagem, tratamento e descarte ambientalmente correto ajudam a evitar efeitos potencialmente prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana e facilitam a reutilização/reciclagem dos materiais contidos nos produtos. Os usuários que eliminarem produtos de forma abusiva estarão sujeitos às penalidades aplicáveis sob a respectiva legislação.

## L. ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE “APENAS PARA CORRIDA”

Devido às condições operacionais e ambientais específicas sob as quais os Produtos “Apenas para Corrida” operam durante as competições, tais Produtos podem estar sujeitos ao uso em condições extremas, que podem exceder os limites do projeto e o controle definidos pela ATHENA. A ATHENA não terá nenhuma responsabilidade em relação ao uso dos Produtos “Apenas para corrida” em condições extremas durante as competições, e nenhuma “responsabilidade pelo produto” se aplicará em tal caso.

**Portanto, os produtos “Apenas para corrida” estão excluídos de qualquer forma de garantia.**

Os produtos “Apenas para corrida” são projetados e fabricados para uso em esportes competitivos. Portanto, os Produtos “Apenas para Corrida” não devem ser usados em vias públicas. A ATHENA não terá nenhuma responsabilidade em relação ao uso dos Produtos “Apenas para corrida” em violação a tais limites. Qualquer alteração ou adulteração dos Produtos “Apenas para corrida” pode colocar em risco sua segurança.

A ATHENA não terá nenhuma responsabilidade em relação ao não cumprimento por parte do Cliente das instruções fornecidas pela ATHENA e/ou em relação à sua instalação inadequada e/ou incorreta em motos e/ou à falta ou manutenção incorreta de tais Produtos, nem haverá nenhuma “responsabilidade do produto” aplicável em tais casos.



All rights to the images, drawings and texts are reserved. The reproduction and diffusion (even partial) in any form of photographs, pictures and texts is forbidden. Offenders will be prosecuted according to law. All the products, drawings and images illustrated in this manual are creations of intellectual property of Athena S.p.A. The trademark(s) and distinctive signs of Athena S.p.A. are the exclusive property of the same and are registered in Italy and abroad.

Tutti i diritti sulle immagini, i disegni ed i testi sono riservati. Sono vietate la riproduzione e diffusione, anche parziale, in qualsiasi forma, delle fotografie, delle immagini e dei testi. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge. Tutti i prodotti, i disegni e le immagini illustrati nel presente manuale costituiscono creazione di proprietà della società Athena S.p.A. Il/i marchio/i ed i segni distintivi della società sono di proprietà esclusiva della stessa e sono registrati in Italia ed all'estero.



CHECK SPECIFIC MANUALS  
AND DOCUMENTS ON  
ATHENA.EU PRODUCT PAGES.

**GET**, a brand of


**Athena S.p.A.**

Via delle Albere, 13

36045 Alonte - VI - ITALY

tech@athena.eu

athena.eu 

getdatait 

GD-MIP-0050-AA