

# FORCE MASTER 3

Centralina elettronica (iniezione)

**NEW!**

**5518992**

€ 446,15

**VESPA euro 5 2021-> (MD31M)**

GTS HPE 300 ie 4T LC  
 GTS Super HPE 300 ie 4T LC  
 GTS Super RACING SIXTIES HPE 300 ie 4T LC  
 GTS Super Sport HPE 300 ie 4T LC  
 GTS Super Tech HPE 300 ie 4T LC  
 GTS Touring HPE 300 ie 4T LC  
 SEI GIORNI HPE 300 ie 4T LC  
 SEI GIORNI II EDITION HPE 300 ie 4T LC



## LIMITESS

Avete presente la teoria che sostiene che usiamo solo il venti per cento del nostro cervello?

**Con Force Master 3 userete il cento per cento...** del vostro motore!

Per migliorare la nostra centralina più evoluta abbiamo pensato in grande, prendendo l'avvio dai traguardi fino ad ora raggiunti.

Nasce così Force Master 3, una centralina avveniristica sia nell'hardware che nel software.

## MODULATORE LAMBDA

La centralina originale dello scooter per analizzare il titolo e regolare la carburazione di conseguenza, normalmente si interfaccia con la sonda lambda installata sulla marmitta.

Force Master 3 va ad intercettare il segnale della sonda originale, inviando alla centralina primaria i valori prodotti **da una lambda "virtuale"** e consentendo una gestione dinamica e personalizzata del titolo in tutti i momenti in cui il sistema originale sarebbe programmato per analizzare

i risultati della sonda lambda.

Ecco che **diventa finalmente possibile gestire il titolo della carburazione tra la zona del minimo e quella di passaggio**, ovvero per tutti quei regimi di giri e quelle condizioni in cui il controllo sull'operato della lambda impedirebbe qualsiasi intervento. Grazie ad un circuito più evoluto sono stati eliminati i disturbi elettrici normalmente presenti sul segnale della posizione farfalla, in modo tale da consentire di individuare con più precisione il suo reale grado di apertura e migliorare sensibilmente i tempi di risposta, a tutto vantaggio delle prestazioni e dell'efficienza del motore.

## HARDWARE E INTERFACCIA

Accanto ad un hardware così raffinato, non poteva mancare un microprocessore con un'elevatissima capacità di calcolo che consentisse ai tecnici Malossi di introdurre nuove strategie software e sfruttare tutte le potenzialità di Force Master 3.



## CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Regolazione della carburazione
- $\pm 14\%$  al LOW / HIGH / MID
- Limitatore di giri : + 1000 RPM
- 8 diverse mappature
- Emulatore Lambda
- Range di temperatura : -20°C +80°C
- Minima tensione di funzionamento : +7V
- Tensione massima di funzionamento : +16V
- Corrente media assorbita < 200mA
- Protezione ambientale : IP65

# FORCE MASTER 3

## Centralina elettronica (iniezione)

Particolare attenzione è stata prestata al miglioramento dell'interfaccia utente, introducendo un display grafico che mostra i principali parametri funzionali del dispositivo:

- **Versione firmware**
- **Stato Sistema**

### • POSIZIONE DEI COMMUTATORI DI CORREZIONE DELLA CARBURAZIONE :



### • Mappa utilizzata



### • Stato della diagnostica



### • Taratura TPS



### • Giri Motore



### • Stato TPS



## L'EREDITA' FORCE MASTER

Le incredibili innovazioni di Force Master 3 si affiancano alle peculiarità che hanno posto all'avanguardia tutti i modelli di centraline Malossi:

- Taratura carburante +250%
- Piani quotati correzione carburante 8 \* 20 break
- Gestione del carburante nella fase di riscaldamento motore
- Pompa di ripresa programmabile
- Estensione funzionamento oltre limitatore giri
- Ove possibile, lettura parametri motore tramite K-Line KWP2000
- Compensazione carburazione utente, tramite tre trimmer esterni,  $\pm 14\%$  al min/medio/max
- Immunità dai disturbi elettromagnetici presenti sul veicolo
- Cablatura con cavi e guaine compatibili con olii ed idrocarburi con range temperatura -20 +150°C

**5518992** € 446,15 **VESPA** **NEW!**

MAPS	Cilindro	Scarico	Filtro	Camme	Testa
• Curva 0	Originale	Originale	Originale	Originale	Originale
• Curva 1	Originale	Malossi	Originale	Originale	Originale
• Curva 2	Malossi	Originale	Originale	Originale	Originale
• Curva 3	Malossi	Malossi con db-killer	Originale	Originale	Originale
• Curva 4	Malossi	Malossi senza db-killer	Originale	Originale	Originale
• Curva 5	-	-	-	-	-
• Curva 6	-	-	-	-	-
• Curva 7	-	-	-	-	-

## OTTO MAPPATURE

Le **4 mappe** disponibili sulla Force Master 2, sono diventate **8** nella **Force Master 3!** Il doppio della scelta garantisce la certezza di trovare sempre la mappatura giusta in rapporto alle diverse combinazioni di prodotti Malossi installati sul vostro scooter! I tecnici Malossi hanno studiato ogni singola mappatura per offrire all'utente finale la soluzione ottimale per ogni stile di elaborazione, sviluppandole con una precisione tale da garantire una costanza delle prestazioni nelle più disparate condizioni: un autentico prodigio elettronico!

**5518480** € 420,90 **VESPA**

MAPS	Cilindro	Scarico	Filtro	Camme	Testa
• Curva 0	Originale	Originale	Originale	Originale	Originale
• Curva 1	Originale	Malossi	Originale	Originale	Originale
• Curva 2	Malossi	Originale	Originale	Originale	Originale
• Curva 3	Malossi	Malossi con db-killer	Originale	Originale	Originale
• Curva 4	Malossi	Malossi senza db-killer	Originale	Originale	Originale
• Curva 5	-	-	-	-	-
• Curva 6	-	-	-	-	-
• Curva 7	-	-	-	-	-


**(Esclusione limitatore di velocità)**
**VESPA (MA36M) 2019->2020**

GTS HPE 300 ie 4T LC euro 4  
 GTS Super HPE 300 ie 4T LC euro 4  
 GTS Super Sport HPE 300 ie 4T LC euro 4  
 GTS Super Tech HPE 300 ie 4T LC euro 4  
 GTS Touring HPE 300 ie 4T LC euro 4  
 SEI GIORNI HPE 300 ie 4T LC euro 4

**5515730** € 405,04 **YAMAHA**

MAPS	Cilindro	Scarico	Filtro	Camme	Testa	Corpo farfallato	Cornetti aspirazione
• Curva 0	Originale	Malossi con db-killer	Originale	Originali	Originale	Originale	Originali
• Curva 1	Originale	Malossi con db-killer	Originale	Malossi	Originale	Originale	Originali
• Curva 2	Malossi 560	Originale	Originale	Originali	Originale	Originale	Originali
• Curva 3	Malossi 560	Malossi con db-killer	Malossi	Originali	Originale	Originale	Originali
• Curva 4	Malossi 560	Malossi con db-killer	Malossi	Malossi	Originale	Originale	Originali
• Curva 5	Malossi 560	Malossi senza db-killer	Malossi	Malossi	Originale	Originale	Originali
• Curva 6	Malossi 560	Malossi senza db-killer	Malossi	Malossi	Con condotti maggiorati	Maggiorato	Originali
• Curva 7	Malossi 560	Malossi con db-killer	Malossi	Malossi	Originale	Originale	Malossi

**YAMAHA**  
**2012->2016 (J409E)**  
 T MAX 530 ie 4T LC

**5515732** € 414,80 **BMW**

MAPS	Cilindro	Collettori scarico	Silenziatore
• Curva 0	Originale	Originali	Originale
• Curva 1	Originale	Originali	Malossi con db-killer
• Curva 2	Originale	Malossi	Malossi con db-killer
• Curva 3	Originale	Malossi	Malossi senza db-killer

**BMW**

C Sport 600 ie 4T LC euro 3 <-2015  
 C GT 650 ie 4T LC euro 3 <-2015  
 C GT 650 ie 4T LC euro 4 2016->  
 C Sport 650 ie 4T LC euro 4 2016-> (652EA)