



**DIAG4**  
— B I K E —

VERSION  
**24.0**

Dispositivo per  
l'assistenza delle  
motociclette, la vendita  
e i centri per il  
tuning PER / DA  
Professionisti





Professional diagnostics & tuning tool for  
workshops and tuning centers

# Soddisfare

- 3.** Diagnosi di serie - Hardware
- 4-5.** Diagnosi di serie - Software HARLEY-DAVIDSON® & BUELL®
- 6-7.** Tuning del motore HARLEY-DAVIDSON®
- 8.** MULTI-DONGLE
- 9.** I modelli supportati per il tuning + Blank ECM Flash H-D®
- 10-12.** Smart Power Bench HARLEY-DAVIDSON®
- 13.** Diagnosi di serie - Software INDIAN® & VICTORY®
- 14.** Tuning del motore INDIAN®
- 15.** Diagnosi di parallela - Software HARLEY-DAVIDSON® & BUELL®
- 16.** DIAG4BIKE Business partners

# DIAG4<sup>®</sup> — B I K E —

# ATAL

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Diagnosi di serie - HW

HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup> & BUELL<sup>®</sup>, INDIAN<sup>®</sup> & VICTORY<sup>®</sup>

Verze 24.0

**DIAG4BIKE** è uno strumento di diagnosi elettronica con prestazioni paragonabili allo strumento di diagnosi ufficiale del costruttore di motoveicoli.

La diagnosi delle centraline elettroniche (quali ad esempio l'iniezione EFI, ABS, ecc.) è realizzata attraverso il connettore di diagnosi. Il kit comprende l'**interfaccia di diagnosi**, i cavi **adattatori**, il **cavo USB** di collegamento al notebook (PC) e il software (compatibile con sistema operativo **Windows 10, 11**). È anche disponibile la versione **Bluetooth**.



+



Numeri d'ordine:

Interfaccia di comunicazione USB

Interfaccia di comunicazione USB+BT

Software \*a) HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup>

Software \*c) Indian<sup>®</sup> & Victory<sup>®</sup>

**CCE** **ZODIAC** **ATAL**

**653745** **732050** **AT532 5006**

**653746** **732051** **AT532 5007**

**653747** **732056** **AT531 5049**

**890084** **732043** **AT531 5051**

\*) contenente gli adattatori

DISTRIBUTORI IN EUROPA



World's Finest Products For Harley-Davidsons

Custom Chrome Europe GmbH  
Carl-von-Ossietzky-Straße 8  
55459 Grolsheim/Germany

Phone: +49 (0) 6721-4 007-0; Fax +49 (0) 6721-4 007-100  
e-mail: [info@customchrome.de](mailto:info@customchrome.de)  
[www.custom-chrome-europe.com](http://www.custom-chrome-europe.com)



ZODIAC International B.V.  
Industrieweg 44; 3641 RM - Mijdrecht  
Netherlands

telefono: +31 (0) 297 288 621  
Fax +31 (0) 297 288 226  
e-mail: [sales@zodiac.nl](mailto:sales@zodiac.nl)  
[www.zodiac.nl](http://www.zodiac.nl)

PRODUTTORE & DISTRIBUTORE



ATAL s.r.o., Lesní 47  
Tábor - Horky, 390 01  
Repubblica Ceca  
telefono: +420 381 410 100  
Fax: +420 381 253 043  
[info@atal.cz](mailto:info@atal.cz); [www.atal.cz](http://www.atal.cz)  
[www.diag4bike.eu](http://www.diag4bike.eu)

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Diagnosi di serie - SW

**HARLEY-DAVIDSON® & BUELL®**

**Versione 24.0**

La diagnosi delle centraline elettroniche (quali ad esempio l'iniezione EFI, ABS, ecc.) è realizzata attraverso il connettore di diagnosi. Il kit comprende **l'interfaccia di comunicazione**, i cavi **adattatori**, il **cavo USB** di collegamento al notebook (PC) e il software (compatibile con sistema operativo **Windows 10, 11**). È anche disponibile la versione **Bluetooth**.

## Diagnosi delle motociclette modello 2024 e precedenti

- **Panoramica dei modelli Harley-Davidson®**

Tutti i modelli dal 1995 (Delphi, Magneti Marelli, VDO IGN, Thunder MAX EFI)

- **Centraline elettroniche e principali funzioni disponibili**

Centralina di accensione motore

EFI (Electronic Fuel Injection Module).....tutti i modelli

TSSM (Turn Signal Security Module).....FOB senza pulsante

HFSM (Hands Free Security Module).....FOB senza pulsante

BCM (Board Control Module-elettronica per la carrozzeria).....FOB senza pulsante

SCM (Security Control Module)

Quadro Strumenti.....tutti i modelli

ABS (J1850/CAN) comprensivo di funzioni speciali (spurgo, configurazioni).....tutti i modelli

Radio

Thunder MAX EFI (Modelli con connettore Harley Davidson 4-pin)

Letture/Cancelazione errori .....tutti i modelli, codici di errore aggiornati, parametri e testi

Letture dei dati identificativi della centralina (part number, VIN).....tutti i modelli

Limiti dei parametri

Nuovi moduli LHCM e RHCM (sinistra / destra) modulo di controllo manuale  
(parametri, funzioni speciali)

Nuova funzione "Informazioni di servizio", collegamenti a Manuale utente,  
Schemi elettrici, Catalogo parti

Parametri e Stati (dati in tempo reale) posizione farfalla, temperatura, sonda lambda, indicatori di direzione, ecc.

Test degli attuatori (iniettori, bobine, relé principale, pompa carburante, folle, indicatori di direzione,  
tachimetro, spie, Test attuatore: Allarme (modulo BCM) ecc.)

Diagnosi per veicoli Buell® inclusa

Impostazione delle unità di misura (Europa/Usa)

- **Motorcycle report**

Ricerca e identificazione di tutte le unità di controllo incorporate e lettura della memoria degli errori tramite un unico pulsante, generazione del report diagnostico + stampa, lettura dei chilometri, il rapporto diagnostico viene stampato in un file PDF dopo l'esecuzione di successo del test della motocicletta).



Numeri  
d'ordine:  
CCE: 653747  
ZODIAC: 732056  
ATAL: AT531 5049

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Diagnosi di serie - SW

**HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup> & BUELL<sup>®</sup>****Versione 24.0****● Toolbox** (Funzioni speciali con relativa descrizione)

- Configurazione del modulo contachilometri: Freno di stazionamento (abilita/disabilita), Barra dell'indicatore esterno dello strumento (abilita/disabilita), Opzione strumento TPMS (abilita/disabilita), Indicazione controllo trazione (due ruote/trike)
- Calibrazione del sensore di velocità del veicolo (VSS)
- Sostituzione Centralina (TSSM, HFSM, BCM)
- Funzioni speciali ABS (spurgo e configurazione, Delphi + modelli CAN) fino all'anno modello 2024
- ACR (decompressione automatica alla partenza)
- Cruise Control, valvola allo scarico, EITMS - abilitato/disabilitato
- Configurazione dell'interruttore del cavalletto laterale - tutti i modelli
- Chassis Fan Cooler configurazione (abilitare / disabilitare)
- Rider Assistance - ABS, Configurazione del controllo trazione
- Configurazione della valvola in entrata - modelli con diagnosi CAN
- Installazione e configurazione radio - (tutti i modelli inclusi) - RADIO BOOM!™ BOX GTS 2019 - Configurazione altoparlanti, Codice regione radio, Trasmissione audio digitale, Interruttore dell'altoparlante posteriore installato, Navigazione, TPMS (Sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici), Ingresso audio 1, Ingresso audio 2, Ingresso audio 3, Radio CB, Frequenza CB, Interfono, WHIM (Modulo di interfaccia cuffia wireless), Bluetooth, Apple CarPlay Mic Type, Apple Sir, Messaggi di testo SMS, Uscita audio frontale, Uscita audio posteriore
- Audio Flash - J&M Corporation (Audio Flash Stage 5)
- Configurazione della spia ABS - modelli CAN
- Installazione Radio
- Modulo TCU installato / non installato (unità di controllo telematica)
- Sostituire i moduli PTT e Cruise Control sul controllo manuale
- Apprendimento TPS per veicoli Buell
- Installazione Speedo - modelli CAN
- Azzeramento AFV (tutti i modelli Harley Davidson<sup>®</sup> & Buell<sup>®</sup>)
- Ventola di raffreddamento olio (tutti i modelli)
- Regolazione del minimo giri motore - tutti i modelli centralina iniezione Delphi - fino al 2017.  
Nel programma avanzato è possibile regolare il regime del minimo. Dall'anno 2018
- Regolazione TSSM - PIN (lettura/modifica), Attivazione automatica dell'allarme (abilitato/disabilitato), Sequenza operazioni per Key FOB senza utilizzo tool di diagnosi
- Regolazione HFSM - FOB (inserimento/modifica), PIN (lettura/modifica), Attivazione automatica dell'allarme (on/off) Sidecar (presente/non presente), Service mode (abilitato/disabilitato)
- Regolazione BCM - Angolo banco sensore esterno, luce ausiliaria / fendinebbia, ecc.  
aggiornato  
Configurazione BCM: Modalità "Polizia" (abilita/disabilita)  
FOB (inserimento/modifica), PIN (lettura/modifica)  
abilitato/disabilitato: Attivazione automatica dell'immobilizer, Sidecar, Service  
Rider Assistance - ABS, Configurazione del controllo trazione  
Configurazione luce (abilita/disabilita), Keyless ignition  
Luce di direzione anteriore e posteriore (LED / lampadina)  
EBAS (External Bank Angle Sensor) - no EBAS / FLHTCUTG / FLRT  
Power Lock Switch per borse da sella e baule (Abilita/disabilita)
- Configurazione TPMS - unità BCM, Speedo, Radio
- TPMS - assegnazione delle valvole
- Fork Lock Switch - Configurazione
- Apertura (modulo HFSM/BCM) - o Lettura PIN / inserimento FOB per moto con immobilizer inserito  
(Per la centralina BCM è necessario un cavo speciale per eseguire l'operazione)
- Impostazioni delle unità contachilometri - KM / MIL (tutti i modelli)

CAN disarming  
cable PWRNumeri d'ordine:  
ZODIAC: 732049  
ATAL: AT531 4028

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Tuning del motore

**HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup>**

## STRATEGIA DI TUNING

- Il sistema di tuning è rivolto ai motori Harley-Davidson dotati di sistema d'iniezione DELPHI EFI (protocollo diagnostico J1850 oppure CAN)
- La base del sistema di tuning è la diagnostica **DIAG4BIKE**. **DIAG4BIKE** è lo strumento diagnostico professionale per Harley-Davidson Moto. Il software di tuning **DIAG4BIKE** è incluso nel software diagnostico di **DIAG4BIKE**. Per sintonizzare un individuo moto una licenza **MULTI-DONGLE** (chiave hardware) e tuning.
- Il tuning non richiede l'installazione di componenti accessori o modifiche del cablaggio del motociclo. Il tuning si basa sulla modifica della calibrazione EFI (mappa dati) attraverso il connettore di diagnosi.
- Il primo passo consiste nel memorizzare la mappatura EFI originale. In questo modo sarà poi possibile installare nuovamente e in qualsiasi momento le impostazioni originali.
- Il tuning è utilizzato per ottimizzare la mappatura dell'alimentazione in caso di modifiche dei componenti o installazione di accessori del motore (ad esempio modifica del tubo di scarico e/o sistema di aspirazione, etc...).

## POSSIBILI METODI DI TUNING

### 1. ADVANCED TUNING (tuning avanzato) – Mappe disponibili dal database

Con questa opzione è possibile utilizzare l'intera gamma di funzioni **DIAG4TUNE**: Permette di utilizzare il database integrato di calibrazioni. Queste calibrazioni (mappe) sono già preparate per configurazioni diverse degli scarichi e dell'aspirazione (scarico aperto, aspirazione e loro combinazioni). Questo tuning avanzato permette importanti di migliorare le funzioni del motore. Solo utilizzando l'opzione PROFESSIONAL TUNING è possibile ottenere la massima efficacia del motore.

### Componenti tuning necessari:

**DIAG4BIKE**

+



Set

**MULTI DONGLE**

Numeri  
d'ordine:  
CCE: 921 209  
ZODIAC: 735 448  
ATAL: AT531 4094.B

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Tuning del motore

HARLEY-DAVIDSON®

## 2. PROFESSIONAL TUNING (tuning professionale) – ottimizzazione delle mappature di alimentazione del motore

Con questo metodo è possibile sfruttare tutte le funzioni di **DIAG4TUNE**. La funzione principale è la **MISURAZIONE DELLA MAPPATURA DELL'ALIMENTAZIONE MOTORE** sotto sforzo. Questo permette la misura reale delle mappe VE di ciascuna configurazione motore. La rilevazione della mappe VE del motore può essere eseguita su banco prova potenza conforme o in strada. Il metodo di tuning professionale permette la migliore regolazione possibile per ogni motore – **efficienza, coppia e potenza massima**.

### Componenti tuning necessari:

**DIAG4BIKE**



**MULTI DONGLE**



**AFR TUNING MONITOR**

Numeri  
d'ordine:  
CCE: 619 084  
ZODIAC: 732 044  
ATAL: AT106 4016



### Componenti tuning necessari:

**SMART POWER BENCH  
with aluminium ramp**



Reference  
: AT531 4098

**INSTALLATION SET LAMBDA**

Reference:  
: AT106 4020



**INSTALLATION SET  
LAMBDA MINI**

Reference:  
: AT106 4064



# Blank ECM Flash

La funzione serve per caricare (programmare) le nuove unità di controllo del motore. La funzione vi consente di impostare il numero VIN e successivamente di caricare la calibrazione scelta secondo il numero VIN. Questo può essere utilizzato anche per l'unità di controllo del motore utilizzata. Dopo aver eseguito con successo la funzione, potete iniziare ad utilizzare tutte le opzioni del programma DIAG4TUNE

**DIAG4BIKE**



**MULTI DONGLE**

Numeri  
d'ordine:  
CCE: 921 209  
ZODIAC: 735 448  
ATAL: AT531 4094.B



# Multi-Dongle

*La nuova generazione di vendite di licenze di tuning*

**Multi-Dongle** è una speciale chiave hardware per mettere a punto le motociclette con sistema **DIAG4BIKE**.

Allo stesso tempo, funge da vettore di licenze di tuning elettronico, da acquistarsi online tramite il modulo d'ordine accessibile dal programma **DIAG4BIKE** (a partire dalla **version 21.1**).

ATAL: AT531 4094.B  
CCE: 921 209  
WPS: 867-02054  
ZODIAC: 735 448



- Le motociclette dei marchi Harley-Davidson® e Indian® possono attualmente essere messe a punto utilizzando **Multi-Dongle**. In futuro, **Multi-Dongle** potrà anche essere utilizzato per la messa a punto di altri marchi di motociclette.
- Per un **Multi-Dongle** può essere acquistato un numero illimitato di licenze di tuning
- Quando si utilizza **Multi-Dongle**, il computer deve essere connesso a Internet
- Il nuovo **Multi-Dongle** non contiene nessuna licenza di tuning
- Le calibrazioni originali lette dalle motociclette adesso vengono memorizzate sul server **DIAG4BIKE** che è protetto a livello professionale contro la perdita di dati
- Tutte le calibrazioni di tuning di **DIAG4BIKE** vengono memorizzate anche sul server. Le nuove calibrazioni create sono disponibili immediatamente dopo il rilascio.
- L'utente può accedere ai dati anche dopo un guasto del proprio computer e da qualsiasi parte del mondo.
- L'accesso ai dati è consentito solo al titolare del rispettivo **Multi-Dongle**
- Il cliente può continuare a creare le proprie calibrazioni e memorizzarle sul proprio computer

Scopri di più sul **Multi-Dongle** dal video di formazione visionabile all'indirizzo [www.diag4bike.com/multidongle](http://www.diag4bike.com/multidongle)



# I modelli supportati

per il tuning + Blank ECM Flash - HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup>

Version 24.0

## Professional tuning is available for H-D<sup>®</sup> models 2006-2024

Except 2023 CVO models with 121ci engine. Professional tuning for 2024 models is currently available for the models listed below the table.

### Advanced tuning maps available for H-D<sup>®</sup> models 2006-2024 (see below)

DIAG4BIKE <sup>®</sup> Maps	H-D <sup>®</sup> - SE Equivalent	Engines	Components	Note
Level 0		All	Stock Intake and Exhaust	Equal to Stock
Level 0 Plus		Milwaukee-Eight	Stock Intake and Exhaust	Driving Comfort increasing
Level 0,5		Evolution	Open Intake (KN, SE)	Transition Level 0-1
Level 1		All (except Revolution Max <sup>®</sup> )	Open Exhaust	
Level 1,5		Evolution	Open Intake and partly open Exhaust	Transition Level 1-2
Level 2	Stage 1	All (except Nightster <sup>™</sup> )	Open Intake and Exhaust	
Level 3	Stage 2	All (except Revolution Max <sup>®</sup> )	Camshaft, Open Intake and Exhaust	
Level Custom	Stage 3,4	All (except Revolution Max <sup>®</sup> )	Custom Configuration	Available On Demand

**Advanced tuning exceptions:**

Models 2023 CVO models with 121ci engine. Level 1-4 is not available for: Softail<sup>®</sup> 2006, 25 deg.injectors.

Only Level 0 and Level 2 are available for following models : XL883 L,N,R 2007-19 / XL883 P 2007-10 / Street<sup>®</sup> / Dyna<sup>®</sup>2007-10 SE / V-Rod<sup>®</sup> 2006-07 except VRSCR,VRSCD / Softail<sup>®</sup> 2006 / Softail<sup>®</sup> 2007-13 SE / Touring<sup>®</sup> SE, CVO/ Pan America<sup>®</sup> / Pan America S<sup>®</sup>

Only the Level 0 map and professional tuning are available for the Nightster<sup>™</sup>.

**MODELS 2024:**

Tuning of 2024 models (Professional and Advanced) is currently available at:

Softail : FLFBS, FXBBS, FLHCS, FXST, FXBR, FXLR, FXLRST, FLRSB, FXFBS

Touring : FLHRX, FLHP, FLTRXP, FLHTK, FLTRK, FLHTCUTG, FLRT, FLTRT

We are working on other models including 2023 CVO models with 121ci engine.



# Smart Power Bench

Stazione prestazionale per la diagnostica e il tuning dei motocicli

## ● Parametri tecnici SPB

- Peso: 550 kg
- Dimensioni: 2,8m x 0,5m x 1m (larghezza x profondità x altezza), 110" x 20" x 40"
- Diametro del cilindro: 450 mm, 18"
- Coppia di resistenza del sistema: ~12 kgm<sup>2</sup> (vedere etichetta su SPB) - **1° marcia (Gear)**
- Gamma di misurazione della potenza del motore: 10 – 250 kW

La potenza di carico è dipendente dalla marcia inserita sulla stazione  
(i seguenti dati sono orientativi):

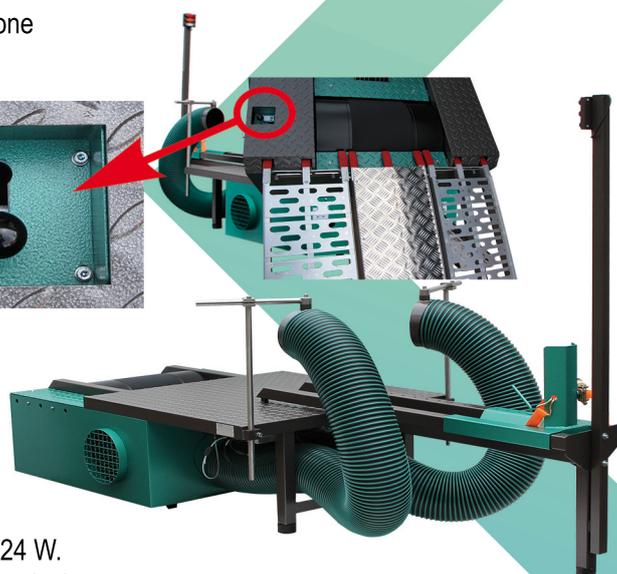
### **1° marcia (Gear)**

- o di 10 kW a 100 km/h (60 MPH)
- o di 30 kW a 150 km/h (90 MPH)
- o di 70 kW a 200 km/h (120 MPH)

### **2° marcia (Gear)**

- o di 10 kW a 50 km/h (30 MPH)
- o di 30 kW a 75 km/h (45 MPH)
- o di 70 kW a 100 km/h (60 MPH)

- Velocità massima in corsa (velocità periferica del cilindro)
  - o in 1° marcia: 225 km/h, 140 MPH
  - o in 2° marcia: 110 km/h, 68 MPH
- Collegamento al PC: RS 232 oppure USB
- Sistema operativo richiesto: W7, W8, W10
- Alimentazione: 230V AC oppure 12V DC con potenza assorbita di 24 W.  
L'alimentazione dunque può essere fornita dalla batteria a 12V del veicolo.
- Temperatura operativa ambiente: da +10 a +40 °C
- Raffreddamento del pneumatico posteriore realizzato automaticamente dal ventilatore integrato
- Misurazione della temperatura del pneumatico posteriore: Misurazione IR
- Telecomando: IR (infrarossi)
- Misurazione della pressione dell'aria ambiente: 870-1100 hPa (a livello del mare)



Numeri d'ordine:  
CCE: 888128  
ATAL: AT531 4098

## ● Altre caratteristiche SPB

- Installazione semplice senza murature o ancoraggio
- Comandi e manutenzione semplici
- Ottimo rapporto qualità/prezzo
- Ottimo rapporto qualità prezzo.
- Prodotto in Europa (Repubblica Ceca)
- Approvato per P&T misura secondo DIN 70020 e standard ECE-85-R (Germania)



# Smart Power Bench

## ● Accessori standard

### Sensore temperatura aria aspirata



### Senza contatto - termometro a infrarossi



### Software Diag4Power



### Sensore accensione SPB



### Adattatore poggipiedi



### Telecomando



### Cinghie di bloccaggio per moto



## ● Accessori opzionali

### Carrello con PC per SPB

Il kit comprende:

- Trolley
- Box PC industriale con sistema operativo
- Monitor 21.5" con Touch Screen \* )
- Stampante a colori di inchiostro
- Tastiera e mouse

\*) Carrello con PC per SPB senza touchscreen

Numéro de commande  
ATAL: AT857 5016 ; ATAL: AT857 5015 \*)



Sistema di diagnostica e tuning DIAG4BIKE per H-D®  
Consente di leggere i parametri del motore necessari per misurare i parametri prestazionali direttamente dal connettore diagnostico del motociclo H-D®  
(giri e temperatura del motore, posizione TPS, numero VIN)

### Ventilatore di raffreddamento aggiuntivo

Questo potente ventilatore assiale è un utile dispositivo per raffreddare adeguatamente il motore durante l'uso su SPB. Il ventilatore è dotato di due livelli di potenza. È possibile selezionare la posizione 1, la posizione 2 o AUTO. La posizione AUTO è indicata per la misurazione delle mappe VE. SPB regola automaticamente la potenza del ventilatore in relazione alla temperatura del motore del motociclo.

Numeri d'ordine:  
ATAL: AT131 4002

**Posizione 1** - Potenza 0.5 kW, flusso aria 4700 m3/h, velocità aria 26 km/h  
**Posizione 2** - Potenza 2 kW, flusso aria 11 000 m3/h, velocità aria 60 km/h

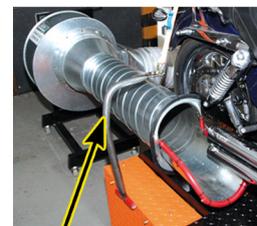
### Ruote di trasporto per SPB



Numéro de commande  
ATAL: AT533 4074

### Aspiratore gas di scarico

Questo potente ventilatore RADIALE ha la funzione di aspirare i gas di scarico durante i test di potenza ed il tuning. Il ventilatore è dotato di adattatori per motocicli con uno o due terminali per lo scarico. L'uscita del ventilatore è collegata a un tubo di 305 mm di diametro e di 3m di lunghezza. Potenza 3 kW, flusso d'aria 6000 m3/h.



Numéro de commande  
ATAL: AT131 4001

**a) Adattatore per terminali singoli** – diametro 250 mm

**b) Adattatore per terminali doppi** – diametro 2x200 mm

**c) Giogo** (adattatore alla cinghia di fissaggio)

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Diagnosi di serie - SW

**INDIAN<sup>®</sup> & VICTORY<sup>®</sup>**

**Versione 21.3**

Le funzioni incluse permettono di eseguire la diagnostica delle centraline utilizzando il connettore di diagnosi. Il kit comprende l'**interfaccia di comunicazione** con il cavo adattatore **INDIAN<sup>®</sup> & VICTORY<sup>®</sup>**, il **cavo USB** di collegamento al notebook (PC) e il software per il sistema operativo **Windows 7, 10, 11**. È anche disponibile la versione **Bluetooth**.

## Diagnosi delle motociclette modello 2021 e precedenti

### ● I modelli

Indian – 2014 - 2021  
Victory – 2008 - 2017

### ● Centraline elettroniche e principali funzioni disponibili

Modulo di controllo del motore  
Modulo ABS  
Quadro Strumenti  
Modulo di controllo del veicolo  
Radio

Leggi informazioni del veicolo  
Lettura / cancellazione degli errori  
Lettura dei parametri

### ● Motorcycle report

Ricerca automatica delle centraline presenti su veicolo con lettura della memoria errori, con generazione del report (per memorizzazione dati/stampa).



### ● software incluso

Adattatore Indian<sup>®</sup> & Victory<sup>®</sup>  
installazione SW su disco USB  
SW codice di licenza



Numeri d'ordine:  
CCE: 890084  
ZODIAC: 732043  
ATAL: AT531 5051

# Tuning del motore

Versione 22.1  
INDIAN<sup>®</sup> MOTORCYCLE

## STRATEGIA DI TUNING

- Il sistema di tuning è rivolto ai motori INDIAN dotati di sistema d'iniezione DELPHI EFI
- La base del sistema di tuning è la diagnostica **DIAG4BIKE**. **DIAG4BIKE** è un'attrezzatura professionale di diagnosi per i motocicli INDIAN<sup>®</sup>. Per il tuning di ogni motociclo dev'essere acquistata la **MULTI DONGLE**, che può essere utilizzata per un SOLO motociclo. Per il tuning e la diagnostica consigliamo di utilizzare sempre la versione software più aggiornata disponibile.
- Il tuning non richiede l'installazione di componenti accessori o modifiche del cablaggio del motociclo. Il tuning si basa sulla modifica della calibrazione EFI (mappa dati) attraverso il connettore di diagnosi..
- Il primo passo consiste nel memorizzare la mappatura EFI originale. In questo modo sarà poi possibile installare nuovamente e in qualsiasi momento le impostazioni originali.
- Il tuning è utilizzato per ottimizzare la mappatura dell'alimentazione in caso di modifiche dei componenti o installazione di accessori del motore (ad esempio modifica del tubo di scarico e/o sistema di aspirazione, etc...).

## ADVANCED TUNING

Con questa opzione è possibile utilizzare l'intera gamma di funzioni **DIAG4TUNE**: Permette di utilizzare il database integrato di calibrazioni. Queste calibrazioni (mappe) sono già preparate per configurazioni diverse degli scarichi e dell'aspirazione (scarico aperto, aspirazione e loro combinazioni). Questo tuning avanzato permette importanti di migliorare le funzioni del motore. Solo utilizzando l'opzione PROFESSIONAL TUNING è possibile ottenere la massima efficacia del motore.

### Componenti tuning necessari:

**DIAG4BIKE**



+



NON SUPPORTATO

**MULTI DONGLE**



Numeri  
d'ordine:  
CCE: 921 209  
ZODIAC: 735 448  
ATAL: AT531 4094.B

Set funzionale



Modello non prodotto  
Sotto preparazione  
X Calibrazioni disponibili

Model / Year	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Scout		X	X	X	X	X	X	X
Scout Bobber					X	X	X	X
Scout Sixty			X	X	X	X	X	X
Chief	X	X	X	X	X		X	X
Chief Classic	X	X	X	X	X		X	X
Chief Vintage	X	X	X	X	X	X	X	X
Chief Dark Horse			X	X	X	X	X	X
Chieftain / 116	X	X	X	X	X	X	X	X
Chieftain Classic / 116					X	X	X	X
Chieftain Dark Horse / 116			X	X	X	X	X	X
Chieftain Limited / 116				X	X	X	X	X
Roadmaster / 116		X	X	X	X	X	X	X
Roadmaster Classic / 116				X	X		X	X
Roadmaster Elite / 116					X	X	X	X
Springfield / 116			X	X	X	X	X	X
Springfield Dark Horse / 116					X	X	X	X
Challenger								
FTR 1200 / S								

Elenco dei modelli attualmente supportati disponibile su  
[www.diag4bike.com/indianmodels](http://www.diag4bike.com/indianmodels)

Strumenti di diagnostica professionale  
per officine e centri tuning

# Diagnostica parallela

HARLEY-DAVIDSON<sup>®</sup> & BUELL<sup>®</sup>, BMW<sup>®</sup>

La **diagnostica parallela** è indicata per la misurazione dei segnali elettrici più importanti in entrata e in uscita dalla centralina per la gestione delle funzioni del motore. È possibile comunque utilizzarla anche per la misurazione in altre unità elettroniche di controllo presenti nei veicoli. La misurazione può essere eseguita anche con il veicolo in funzione (per esempio con motore acceso).



<b>Numeri d'ordine:</b>				<b>CCE</b>	<b>ZODIAC</b>	<b>ATAL</b>
③	Scatola diagnostica di interconnessione 62P			653749	732053	AT521 3037
④	Deriv (T-Adattatore) 36PT	H-D <sup>®</sup>	EFI Delphi	653750	732054	AT531 4014
⑤	Deriv (T-Adattatore) 35PT	H-D <sup>®</sup> , BMW <sup>®</sup>	EFI MM	653752	732055	AT531 4015
⑥	Deriv (T-Adattatore) 73PT	H-D <sup>®</sup>	EFI Delphi (Touring models)	653751	732058	AT531 4064
⑦	Deriv (T-Adattatore) 12+4PT	H-D <sup>®</sup>	TSM/TSSM/HFSM	619272	732059	AT531 4077
⑧	Deriv (T-Adattatore) 36/48PT	H-D <sup>®</sup>	BCM	619080	732048	AT531 4073
⑨	Deriv (T-Adattatore) 18/18PT	H-D <sup>®</sup>	EFI Delphi	619081	732047	AT531 4078
⑩	Deriv (T-Adattatore) 3x 18PT	H-D <sup>®</sup>	EFI Delphi			AT531 4080

# Partner commerciali

## EUROPA



World's Finest Products For Harley-Davidsons

Custom Chrome Europe GmbH  
Carl-von-Ossietzky-Straße 8  
55459 Grolsheim/Germany  
Phone: +49 (0) 6721-4 007-0  
Fax: +49 (0) 6721-4 007-100  
e-mail: info@customchrome.de  
www.custom-chrome-europe.com



ZODIAC International B.V.  
Industrieweg 44; 3641 RM - Mijdrecht  
Netherlands  
Phone +31 (0) 297 288 621  
Fax +31 (0) 297 288 226  
e-mail: sales@zodiac.nl  
www.zodiac.nl

## Sud-est asiatico



Mario Motorsports  
No. 24, Jalan Kempas Utama 1/4  
Taman Kempas Utama  
81300 Johor Bahru, Johor Malaysia  
e-mail: mariomotorsportsJB@gmail.com  
Phone: +6016-768 1444

## USA



Griffin Tools & Supply, LLC  
291 Deerpath Lane  
Carpentersville, IL 60110  
Phone # (847) 651-3099; Fax # (914) 612-8945  
sales@griffintoolsandsupply.com  
www.griffintoolsandsupply.com



WPS, Inc.  
601 E. Gowen Road, Boise, Idaho, 83716, USA  
208-376-8400 ; 800-999-3388  
e-mail: info@wps-inc.com ; info@hdtwin.com  
www.hdtwin.com for Harley-Davidson®/Buell®  
Indian® and Victory®  
www.wps-inc.com for BMW®

# Tuning Center Locator



DIAG4BIKE LOCATOR

