

# CÔNG TY CỔ PHẦN AUTOSHOP VIỆT NAM



## SỬ DỤNG MIỄN PHÍ ỨNG DỤNG TRA CỨU TÀI LIỆU, SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN ALLMOTO



Hà Nội - 06/2021



## MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU .....	3
I. GIỚI THIỆU VỀ SẢN PHẨM SMARTTOOL2 .....	5
1. GIỚI THIỆU CHUNG .....	5
2. CHỨC NĂNG.....	6
2.1. Chức năng chẩn đoán.....	6
2.1.1. Chẩn đoán hệ thống động cơ.....	6
2.1.2. Chẩn đoán hệ thống phanh ABS.....	6
2.1.3. Danh sách xe hỗ trợ.....	6
2.1.4. Bảng chức năng chi tiết .....	6
2.2. Chức năng Remapping/Tuning .....	
2.2.1. Chức năng .....	10
2.2.2. Danh sách xe hỗ trợ.....	10
2.3. Lập trình khóa thông minh HONDA, YAMAHA và SUZUKI.....	10
2.3.1. Lập trình thủ công .....	14
2.3.2. Lập trình tự động .....	14
2.3.3. Chức năng đặc biệt.....	14
2.3.4. Danh sách xe hỗ trợ.....	15
2.3.5. Bảng chức năng chi tiết .....	15
2.4. Lập trình khóa từ cho PIAGGIO/VESPA.....	17
2.4.1. Chức năng .....	17
2.4.2. Bảng chức năng chi tiết .....	17
2.5. Hiệu chỉnh chuẩn công tơ mét điện tử .....	17
2.5.1. Chức năng .....	18
2.5.2. Danh sách xe hỗ trợ .....	18
2.5.3. Bảng chức năng chi tiết .....	18
3. CHI TIẾT VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT .....	20
3.1. Máy chính .....	19
3.2. Danh sách phụ kiện .....	21
II. HƯỚNG DẪN CHI TIẾT.....	21
1. CHỨC NĂNG CHẨN ĐOÁN.....	21
1.1. CHẨN ĐOÁN HỆ THỐNG ĐỘNG CƠ .....	21
1.1.1. Giải nghĩa từ viết tắt.....	21
1.1.2. Hướng dẫn kết nối .....	22
1.1.3. Hướng dẫn thao tác.....	23
1.2. CHẨN ĐOÁN HỆ THỐNG ABS.....	30
1.2.1. Giải nghĩa từ viết tắt.....	30
1.2.2. Hướng dẫn thao tác.....	30
2. CHỨC NĂNG REMAPPING.....	38
2.1. HÃNG HONDA.....	33
2.1.1. Mở giới hạn RPM.....	33



2.1.2. Tuning.....	33
2.1.3. Nâng cấp phần mềm.....	34
2.2. Hãng Piaggio & Vespa sử dụng cho các xe sử dụng ECM MUIG3.....	47
2.2.1. Cài đặt độ cao.....	35
2.2.2. Cài đặt chế độ tốc độ không tải.....	35
2.2.3. OFF cảm biến O <sub>2</sub> và cuộn nung của cảm biến.....	36
2.2.4. Cài đặt dữ liệu gốc.....	36
3. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH KHOÁ.....	37
3.1. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH TỰ ĐỘNG HÃNG HONDA.....	
3.1.1. Xe Honda sử dụng bộ điều khiển (SCU) 1 gác.....	37
3.1.2. Xe Honda sử dụng bộ điều khiển (SCU) 2 gác.....	42
3.1.3. Lưu ý chung.....	47
3.2. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH THỦ CÔNG XE HONDA.....	47
3.2.1. Thao tác thêm chìa khi còn chìa khoá gốc.....	55
3.2.2. Thao tác thêm chìa khi mất hết chìa khoá.....	47
3.2.3. Thao tác OFF chìa.....	48
3.2.4. Kiểm tra đồng bộ giữa SCU và FOB.....	49
3.2.5. Lưu ý chung.....	49
3.3. HÃNG YAMAHA VÀ SUZUKI.....	56
3.3.1. Chức năng lập trình tự động.....	49
3.3.2. Lập trình thủ công.....	58
3.4. HÃNG PIAGGIO/VESPA.....	60
3.4.1. Đọc mã chìa khoá xe IC/ECU mã ACI6XX.....	54
3.4.2. Reset mã chìa khoá MUIG3/RIU1.....	55
4. HIỆU CHỈNH, RESET CÔNG TƠ MÉT ĐIỆN TỬ (ODO).....	55
4.1. TỔNG QUAN.....	63
4.2. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH ODO tự động.....	55
4.2.1. Lập trình SMART ODO.....	55
4.2.2. Chức năng ĐỌC/GHI EEPROM.....	57
4.3. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHỨC NĂNG HIỆU CHỈNH ODO THEO DÒNG XE.....	58
4.3.1. Dòng xe sử dụng EEPROM 93Cxx (ví dụ: AIR BLADE (2018-2019)_93C66).....	58
4.3.2. Dòng xe sử dụng EEPROM 24Cxx(ví dụ: CLICK 2013_24C04).....	59
4.3.3. Dòng xe sử dụng chip chủ R5F (ví dụ: SUZUKI Raider FI (R5F)).....	60
4.3.4. Dòng xe sử dụng PIC 16F (ví dụ: JANUS_16F1947).....	61
5. HƯỚNG DẪN CẬP NHẬT TỰ ĐỘNG.....	63
5.1. CHUẨN BỊ.....	63
5.2. THAO TÁC.....	63
THÔNG TIN LIÊN HỆ.....	64



### LỜI NÓI ĐẦU

Cuộc chạy đua công nghệ chưa có hồi kết cùng sự thay đổi như vũ bão của các hãng sản xuất hơn 10 năm qua đã biến những chiếc xe máy cơ khí xưa kia thành một phương tiện mang tư duy thông minh, có khả năng thích ứng và thấu hiểu con người.

Tiên phong phải nói đến là “Công nghệ phun xăng điện tử PGM-Fi”, phổ biến từ thập niên 2010, giờ đây khối điều khiển động cơ ECU còn được ví như bộ não của chiếc xe, có thể nhận biết lúc máy nóng, máy lạnh để tối ưu nhiên liệu, biết chiếc xe đang ở đồng bằng hay núi cao, khi nào là đang đi lên, khi nào là xuống dốc để điều chỉnh phun xăng hợp lý, biết phải tắt máy mỗi khi dừng đèn đỏ, biết bứt tốc thật nhanh khi tài xế tăng ga vượt xe khác, và còn nhiều chế độ làm việc thông minh khác...

Bước tiến thứ hai là “Công nghệ khóa thông minh Smart Key”, vừa tạo nên vẻ sang trọng, văn minh cho chủ nhân, vừa tăng độ an toàn, bảo mật, chống trộm, chống dắt, bảo vệ tài sản khách hàng.

“Công nghệ đồng hồ điện tử LCD” cũng thay đổi đáng kể với các thiết kế màn hình rộng, đa sắc đem tới trải nghiệm chân thực cho người dùng, cung cấp hệ thống thông tin chỉ báo về hoạt động của động cơ PGM-Fi, hệ thống ABS, Smart Key... cùng các thông số thời gian, quãng đường, chế độ làm việc của xe, giúp người lái chủ động trong tình huống di chuyển trên đường.

Bước sang thập niên 2020 đánh dấu thời điểm bùng nổ của “Công nghệ đèn chiếu sáng LED”, không chỉ là phương án tiết kiệm năng lượng, giảm tiêu thụ nguyên liệu hóa thạch mà còn tạo ra cách giá trị trang trí thẩm mỹ mới, tạo phong cách thể thao, khỏe khoắn, nổi bật cho chiếc xe trên đường phố.

Rõ ràng công nghệ đã biến đổi quá nhanh trong vòng chục năm qua, đem lại nhiều lợi ích cho người tiêu dùng.

Nhưng, xét ở một khía cạnh khác, đó lại là thách thức vô cùng lớn đối những người thợ kỹ thuật sửa chữa xe thế kỷ 21. Bởi sửa xe ngày nay không còn là sờ, nhìn, và cảm nhận sự cố, không thể bắt bệnh chiếc xe bằng các giác quan như trước nữa. Mà bắt buộc chúng ta phải ứng dụng tri thức, kỹ thuật, công nghệ tân tiến, máy móc tự động nhằm phát hiện và khoanh vùng hư hỏng của chiếc xe thật nhanh chóng, chính xác.



Thấu hiểu điều đó, AutoShop đã nỗ lực hoàn thiện và sớm ra mắt dòng sản phẩm SmartTool, đặc biệt là phiên bản đa năng **SMARTTOOL2** – All In One. Đây chắc chắn là người bạn thân thiết không thể thiếu của các xưởng sửa chữa, đồng hành cùng anh em mỗi ngày làm việc.

Thông minh, chính xác, đơn giản mà hiệu quả, SMARTTOOL2 ẩn chứa nhiều giải pháp hữu ích và thiết thực, 100% chữa khỏi hoàn toàn căn bệnh đau đầu cho a e mỗi khi gặp phải những chiếc xe công nghệ đời mới.



### I. GIỚI THIỆU VỀ SẢN PHẨM SMARTTOOL2



#### 1. GIỚI THIỆU CHUNG

- SMARTTOOL2 là một thiết bị hoàn toàn mới do AutoShop nghiên cứu, phát triển, sản xuất và phân phối. Là một thiết bị đa năng “All in one”. Bao gồm chức năng: Chẩn đoán, lập trình khóa từ, khóa thông minh và hiệu chỉnh chuẩn ODO cho tất cả các hãng xe gồm HONDA, YAMAHA, PIAGGIO, SUZUKI, SYM, KYMCO.
- Là một lựa chọn rất hữu ích cho đối tượng là thợ sửa chữa mô tô, xe máy và thợ khóa. Thiết bị cầm tay rất tiện lợi không cần kết nối với máy tính.
- Giao diện đơn giản ngôn ngữ tiếng Việt rất dễ dàng sử dụng.
- Đa ngôn ngữ cho nhiều khu vực khác nhau : tiếng Anh, tiếng Việt
- Cập nhật tự động qua internet
- Miễn phí cập nhật và bảo hành 12 tháng.



## 2. CHỨC NĂNG

### 2.1. Chức năng chẩn đoán

#### 2.1.1. Chẩn đoán hệ thống động cơ

- ❖ Đọc/xóa mã lỗi hiện hành
- ❖ Đọc/xóa mã lỗi lịch sử
- ❖ Đọc/xóa mã lỗi sự cố
- ❖ Xem dữ liệu động cơ
- ❖ Kích hoạt kiểm tra cơ cấu chấp hành
- ❖ Nâng cấp phần mềm
- ❖ Kiểm tra chất lượng cảm biến
- ❖ Reset ECU (khởi tạo ECU về giá trị cài đặt gốc của nhà sản xuất)
- ❖ Phân tích thông số khí thải
- ❖ Reset van điều khiển khí không tải IACV
- ❖ Điều chỉnh giá trị CO
- ❖ Lưu/xem lại dữ liệu động cơ
- ❖ Cài đặt giá trị gốc cho cảm biến vị trí bướm ga TPS
- ❖ Xem thông tin ECU

#### 2.1.2. Chẩn đoán hệ thống phanh ABS

- ❖ Đọc/xóa mã lỗi
- ❖ Xem dữ liệu động cơ
- ❖ Kích hoạt kiểm tra cơ cấu chấp hành
- ❖ Xem thông tin ECU

#### 2.1.3. Danh sách xe hỗ trợ

- ❖ Tất cả xe các hãng HONDA, YAMAHA, PIAGGIO, SYM, SUZUKI và KYMCO


#### 2.1.4. Bảng chức năng chi tiết

	KẾT NỐI TỰ ĐỘNG	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI HIỆN HÀNH, LỊCH SỬ	RESET ECU	DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	PHÂN TÍCH KHÍ THẢI	ĐIỀU CHỈNH GIÁ TRỊ CO	CÀI ĐẶT TPS	NẠP PHẦN MỀM	THÔNG TIN ECU	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI ABS	DỮ LIỆU BỘ ĐK ABS	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	LƯU/XEM LẠI DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	ĐỌC/RESET ECMID
AIRBLADE(08-10)	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
AIRBLADE (10-12)	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
AIRBLADE (13- nay)	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
AIRBLADE SMARTKEY	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
CBR 250	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
CLICK-I	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
CLICK-125/ 150I	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

LEAD 110/ SCR 110	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
LEAD 125	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
LEAD 125 SMARTKEY	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	✓
FUTURE FI	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
PCX (08-15)	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
PCX (16-20)	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
PCX SMART KEY	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
X-ADV	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
PS	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
VISION	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
VISION SMART KEY	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	✓
SONIC 150	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
SH 125i/ 150i	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
SH125/150 SMART KEY	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
SH 300i	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	✓
SH 300i ABS	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
SH MODE	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUPPER CUB C125	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
WAVE RSX FI	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
WINNER 150	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
WINNER X	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
MSX 125	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
SCOOPY-i	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
VARIO 150	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	✓
WAVE 110i	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
WAVE 125i	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	
ZOOMER-X	✓	✓	✓	✓		✓				✓				✓	

	KẾT NỐI TỰ ĐỘNG	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI HIỆN HÀNH, LỊCH SỬ	RESET ECU	DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	PHÂN TÍCH KHÍ THÁI	ĐIỀU CHỈNH GIÁ TRỊ CO	CẢI ĐẠT TPS	NẠP PHẦN MỀM	RESET VAN IACV	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI ABS	DỮ LIỆU BỘ ĐK ABS	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	LƯU XEM LẠI DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	ĐỌC/RESET ECMID*
ACZURO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
CUXI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
JANUS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓
EXCITER 150 GP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
EXCITER 150i 2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
FREEGO 2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
FZ 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
TFX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
YZC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	






## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

YBR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
JUPITER FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
LATTE 2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
LUVIAS GTX FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
NM-X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
NOZZA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
NOUVO LX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
NOUVO SX RC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
NVX 155	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
NVX 155 ABS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
RIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
SIRIUS RC FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	
GRAND. Fi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
FZ1 FAZER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	
YZF-R3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	


**Lưu ý:** Chức năng có dấu (\*) sẽ được cập nhật ở phiên bản tiếp theo

	KẾT NỐI TỰ ĐỘNG	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI HIỆN HÀNH, LỊCH SỬ	DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	PHÂN TÍCH KHÍ THẢI	ĐIỀU CHỈNH GIÁ TRỊ CO	CẢI ĐẠT TPS	NẠP PHẦN MỀM	THÔNG TIN ECU	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI ABS	DỮ LIỆU BỘ ĐK ABS	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	SMART KEY	ODO METER
BEVERLY 125/350/300 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
FLY 125/150 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
FLY 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
FLY 125/150 AC191/201AC191/201	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
FLY 125/150 AC II/21/51/81/131	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
LIBERTY 3V PGN04/PGS02/PGT01/ PGU09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LIBERTY 125/150 AC191/201	✓	✓	✓	✓			✓		✓				✓	✓
LIBERTY 125 AC II/21/51/81/131	✓												✓	✓
LIBERTY 150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
LIBERTY ABS PGS06	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
X10 125 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
X10 350 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
MEDLEY 125 PGQ16	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
MEDLEY 150 PGQ16	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
VESPA 946 125/150 3v MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
GTS 125/150 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
LXV 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
GTS 125/300 ABS MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
LT 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

LX 125/150 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LX 125/150 AC191/201 AC191/201	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
LX 125/150 AC11/ 21/51/81/131	✓													✓	✓
LX 125/150 3V PGN04/ PGS02/PGT01/PGU09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXV125 2V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
LXV 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
PRIMA VE 125/150 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
PRIMA VE 125/150 PGN04/ PGS02/ PGT01/ PGU09	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
PRIMAVERA ABS	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
S 125/150 MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
S 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓
SPRINT 125 3V PGN04/ PGS02/ PGT01/ PGU09	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓
SPRINT 150 3V PGN04/ PGS02/ PGT01/ PGU09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓
SPRINT ABS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

	KẾT NỐI TỰ ĐỘNG	ĐỌC XÓA MÃ LỖI HIỆN HÀNH, LỊCH SỬ	DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	PHÂN TÍCH KHÍ THẢI	ĐIỀU CHỈNH GIÁ TRỊ CO	CẢI ĐẠT TPS	NẠP PHẦN MỀM	THÔNG TIN ECU
ATTILA-V SMART IDLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
ELIZABETH SMART IDLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
ELIZABETH 110	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
ELIZABETH SMART	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
JOYRIDE	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
SHARK 125 FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
PASSING EFI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
POWER EFI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
VENUS EFI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
VENUS 125 SMART IDLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓

	KẾT NỐI TỰ ĐỘNG	ĐỌC/XÓA MÃ LỖI HIỆN HÀNH, LỊCH SỬ	DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ	KÍCH HOẠT KIỂM TRA	PHÂN TÍCH KHÍ THẢI	ĐIỀU CHỈNH GIÁ TRỊ CO	CÀI ĐẶT TPS	NẠP PHẦN MỀM	THÔNG TIN ECU
PEOPLE S FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
PEOPLE 16 FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
MANY MACAROL FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
MANY FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
LIKE FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
JOCKEY FI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓

## 2.2. Chức năng Remapping/Tuning

### 2.2.1. Chức năng

- ❖ Tuning hay Remapping là như nhau. Tuning là hiệu chỉnh bản đồ xăng và lửa, Remapping là làm mới lại bản đồ xăng và lửa trong ECM. Mở tua là mở giới hạn vòng tua máy trong giới hạn cho phép đáp ứng về phần cơ khí của nhà sản xuất
- ❖ Giúp xe tăng tốc nhanh, mượt, nhẹ, giảm tiếng róc máy và tình trạng nổ sau pô
- ❖ Điều chỉnh tỉ lệ hòa khí xăng/ gió (A/F)
- ❖ Cải thiện hiệu suất động cơ phù hợp theo từng chế độ làm việc và điều kiện địa hình, môi trường hoạt động khác nhau của xe
- ❖ Bù trừ các hao mòn cơ khí nhỏ (VD: cơ khí kim phun...) hoặc sai lệch do già hóa cảm biến, dẫn tới trôi dãi giá trị cảm biến.
- ❖ Xử lý một trường hợp xe hao xăng thời gian phun cao, tiết kiệm nhiên liệu
- ❖ Lỗi hụt ga, lì máy, yếu máy, xe không bốc khi tăng ga, hay tăng ga đột ngột
- ❖ Lỗi garanti thấp, khó khởi động khi máy lạnh
- ❖ Mở giới hạn vòng tua hoặc trả về zin của nhà sản xuất
- ❖ Mang tới trải nghiệm lái xe khác biệt - chân thực hơn
- ❖ MAP đặc biệt: OFF/ Tắt bỏ van EVAP (Mã lỗi: 88 - lỗi trong ECM không thể sửa được với các xe ACG) (Nếu ko OFF thì phải thay ECM mới)
- ❖ Tắt/ Bật (ON/OFF) chế độ Smartkey, chuyển khóa thông minh thành khóa thường
- ❖ Đầy đủ các bản MAP cho cấu hình: xe zin, xe độ lên họng, lên pô, lên nòng (trái lớn)...
- ❖ Cài đặt lại độ cao, off cảm biến oxi, cài đặt chế độ không tải cho các dòng xe Piaggio/Vespa
- ❖ Tự động Remap, không gây lỗi ECM, đơn giản, ít thao tác, gọn nhẹ, không cần máy tính
- ❖ Mở hết ga cuối lên 14500 - 15000 vòng/ phút với dòng xe tay côn
- ❖ Trị bệnh hụp ga , giật cục khi lên tay ga của xe Raider, Satria ở dải tốc độ 20-30km/h



## 2.2.2. Danh sách xe hỗ trợ

REMAPPING HÃNG PIAGGIO						
OFF cảm biến O2/ Cuộn nung	Đặt tốc độ không tải	Cài đặt độ cao	Kiểu ECM/ECU	Mã phần cứng ECM/ECU	Năm sản xuất	Cập nhật
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088103	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088109	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088111	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088112	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088113	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088116	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	26M3G1HW	CM088117	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	28M3G1HW	CM084901	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	28M3G1HW	CM084902	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	28M3G1HW	CM084915	2012-2015	Gói tuning
✓	✓	✓	28M3G1HW	CM084803	2012-2015	Gói tuning

REMAPPING HONDA (ECM HÃNG KEIHIN)								
STT	Hãng	Remap	Nạp PM	Tên xe	Năm SX	Mã phụ tùng ECM	ID	Phiên bản hỗ trợ
1	HONDA	✓		FUTURE 125_LED	2020	38770-K73-V81	01034F1801 0103ED1101	2F, 2R
2	HONDA	✓		FUTURE 125_2019	2019 - 2020	38770-K73-V42	103141101	2F, 2R
3	HONDA	✓		FUTURE 125	2016 - 2018	38770-K73-V02	0102671101	2F, 2R
4	HONDA	✓		FUTURE 125	2014	38770-KYZ-G01	0101B91101	2F, 2R
5	HONDA	✓		FUTURE/ WAVE RSX 110	2012 - 2013	38770-KYZ-T03	0100FB0E02	2F, 2R
6	HONDA	✓		FUTURE/ WAVE RSX 110	2014 - 2015	38770-KYZ-V71	01015F1101	2F, 2R
7	HONDA	✓		FUTURE/ WAVE RSX 110	2012 - 2013	38770-KYZ-V21	01010C1101	2F, 2R
8	HONDA	✓		WAVE RSX 110 Fi_2019	2019 - 2020	38770-G90-V02	0102681101	2F, 2R
9	HONDA	✓		WAVE Fi 125	2019 - 2020	38770-K90-VC1	01038D1101	2F, 2R
10	HONDA	✓		WAVE 110 2014	2014 - 2015	38770-K03-M01	0101891101	2F, 2R
11	HONDA	✓		WAVE 125 Fi 2019 Thai Land	2019 - 2020	38770-K73-TC1	01033E0D01	2F, 2R
12	HONDA	✓		WAVE 125 Fi 2019 Thai Land	2019	38770-K73-T32	0103141102	2F, 2R
13	HONDA	✓		WAVE RSX 110 Fi 2014 Thai Land	2014- 2015	38770-K58-T81	0102B90D01	2F, 2R
14	HONDA	✓		WAVE RSX 110 Fi 2014 Thai Land	2014- 2015	38770-K58-TC2	01034C0D01	2F, 2R



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

15	HONDA	✓		<b>WINNER 150 V1</b>	2017 - 2018	38770-K56-V01	0101CB1101	2F, 2R
16	HONDA	✓		<b>WINNER X 150</b>	2019 - 2020	38770-K56-V51	0103591101	2F, 2R
17	HONDA	✓		<b>SONIC 150</b>	2019 - 2020	38770-K56-N01	0101C90F01	2F, 2R
18	HONDA	✓		<b>GTR-150 V2 2020 WINNER X 2020</b>	2019 - 2020	38770-K56-NJ1	0103920F01	2F, 2R
19	HONDA	✓		<b>GTR 150 V1</b>	2017 - 2018	38770-K56-N11	0101CA0F01	2F, 2R
20	HONDA	✓		<b>CLICK 110i</b>	2013 - 2015	38770-KVB - T03	0100880D02	2F, 2R
21	HONDA	✓		<b>Grom / MSX 125</b>	2020	38770 K26 B42	0102130101	2F, 2R
22	HONDA	✓		<b>Grom / MSX 125</b>	2016 - 2019	38770-K26-B13	0102130501	2F, 2R
23	HONDA	✓		<b>MSX 125</b>	2016 - 2019	38770-K26-C31	0102570501	2F, 2R
24	HONDA	✓		<b>MSX 125</b>	2014 - 2016	38770-K26-901	0101350101	2F, 2R
25	HONDA	✓		<b>MSX 125</b>	2014 - 2016	38770-K26-911	0101350501	2F, 2R
26	HONDA	✓		<b>MSX 125</b>	2013 - 2015	38770-K26-931	0101350101	2F, 2R
27	HONDA	✓		<b>SCR 110</b>	2010 - 2012	38770-GFM-902	0100200E02	2T,2S, 2H 2F, 2R
28	HONDA	✓		<b>LEAD 110</b>	2010 - 2011	38770-GGE-901	0100B41101	2T,2S, 2H 2F, 2R
29	HONDA	✓		<b>LEAD 110</b>	2011 - 2012	38770-GGE-941	01006D1101	2T,2S, 2H 2F, 2R
30	HONDA	✓		<b>SCR 110</b>	2010 - 2012	38770-GFM-961	01003A0101	2T,2S, 2H 2F, 2R
31	HONDA	✓		<b>AIR BLADE 110</b>	2008 - 2010	38770-KVG-V21	0100C81101	2T,2S, 2H 2F, 2R
32	HONDA	✓		<b>AIR BLADE 110 THAI LAND</b>	2008 - 2010	38770-KVG-A31	01009A0D01	2T,2S, 2H 2F, 2R
33	HONDA	✓		<b>SH Y 150/ PS 150 NHẬP</b>	2007 - 2008	16400-KTG-641	01001D0101	2F, 2R
34	HONDA	✓		<b>SH Y 150</b>	2009 - 2010	16400-KTG-922	0100940101	2F, 2R
35	HONDA	✓		<b>SH Y 150</b>	2010 - 2011	16400-KTG-982	0100940101	2F, 2R
36	HONDA	✓		<b>SH 125</b>	2007 - 2008	Chưa có	01001C0101	2F, 2R
37	HONDA	✓		<b>SH Y 125cc - 2010</b>	2010 - 2011	16400-KTF-982	0100930101	2F, 2R
38	HONDA	✓		<b>SH Y 150</b>	2009 - 2010	16400-KTG-921	0100940101	2F, 2R
39	HONDA	✓		<b>AIR BLADE 110 (AB ĐẦU BỎ)</b>	2011 - 2013	38770-KVG-V42	0100F91103	2F, 2R
40	HONDA	✓		<b>AIR BLADE 110</b>	2011 - 2013	38770-KVG-V41	0100F91102	2F, 2R
41	HONDA	✓		<b>VISION 110</b>	2012	38770-KZL-E71	101621101	2F, 2R
42	HONDA	✓		<b>VISION 110</b>	2011	38770-KZL-E13	101021102	2F, 2R
43	HONDA	✓		<b>VISION 110</b>	2011	38770-KZL-E12	0101021101	2F, 2R



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

44	HONDA		✓	AIR BLADE 125	2013 - 2015	30400-K27A-V01	0101411101	2T,2S, 2H 2F, 2R
45	HONDA		✓	AIR BLADE 125	2013 - 2015	30400-K27A V51	0101AB1101	2T,2S, 2H 2F, 2R
46	HONDA		✓	LEAD 125	2013 - 2015	30400-K12A-901	01012F1101	2T,2S, 2H 2F, 2R
47	HONDA		✓	SH MODE	2014 - 2015	30400-K29 -901	0101461101	2T,2S, 2H 2F, 2R

### REMAP HONDA ACG (ECM HÃNG SHINDENGEN)

STT	MÃ ECM	TÊN XE	NĂM	CHÌA KHÓA
1	K12-V11-V01	LEAD 125	2018-2020	SMARTKEY
2	K12M-V91-V01	LEAD 125	2018-2020	SMARTKEY
3	K29K-961-V01	SH MODE 125	2018-2020	SMARTKEY
4	K29M-V81-V01	SH MODE 125	2018-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
5	K44F-V01-VN01	VISION 110	2018-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
6	K44P-V81-V01	VISION 110	2018-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
7	K44P-V91-V01	VISION 110	2018-2020	SMARTKEY
8	K59J-A71-IN01	VARIO 150	2017-2020	SMARTKEY
9	K59K-T11-TH01	VARIO 150	2017-2020	SMARTKEY
10	K60R-B61-IN01	VARIO 125	2016-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
11	K59F-A01-IN01	VARIO 150	2016-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
12	K66A-V01-VN01	AIR BLADE 125	2016-2020	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
13	K66G-VG1-V01	AIR BLADE 125	2018-2020	SMARTKEY
14	K77A-V01-V11	SH 125I	2017-2020	SMARTKEY
15	K78A-V11	SH 150I	2017-2020	SMARTKEY
16	K1F-V01-V01	AIR BLADE 125	2020-2021	SMARTKEY
17	K1G-V01-V01	AIR BALDE 150	2020-2021	SMARTKEY
18	K66G-VE1-V01	AIR BLADR 125	2020-2021	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
19	K96A-V01-V01	PCX 150	2017-2019	SMARTKEY
20	K97A-V01-V01	PCX 150	2017-2019	SMARTKEY
21	K60F-T01-TH01	VARIO 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
22	K60K-B31-IN01	VARIO 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
23	K36S-T31-TH01(*)	PCX 150-LED-THAI LAN	2017-2019	SMARTKEY
24	K60F-T01-TH01(*)	VARIO/CLICK 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
25	K60K-N31-IN01(*)	VARIO/CLICK 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)



26	K60S-T71-TH01(*)	VARIO/CLICK 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
27	K60A-B01-IN01(*)	VARIO/CLICK 125	2016-2018	KHÓA CƠ (NO-SMARTKEY)
28	K01J-611-V01(*)	SH 125i	2015-2017	SMARTKEY
29	K02K-701-V01(*)	SH 150i	2015-2017	SMARTKEY

REMAP YAMAHA VÀ SUZUKI					
STT	Hãng	Mã ECM	Tên xe	Năm SX	Phiên bản hỗ trợ
1	Suzuki	32920 – 12K00	Satria 150	2017 - 2020	2F, 2R
2	Suzuki	32920 – 12K00	Raider 150	2017 - 2020	2F, 2R
3	Yamaha	B63-H594A-11	NVX 155-ABS	2017 - 2019	2F, 2R
4	Yamaha	B64-H594A-01	NVX 125	2017	2F, 2R
5	Yamaha	B63-H594A-30	NVX 155-ABS	2020	2F, 2R
6	Yamaha	B64-H594A-10(*)	NVX 125	2020	2F, 2R
7	Yamaha	B63-H594A-10(*)	NVX 155-ABS	2017	2F, 2R
8	Yamaha	B63-H594A-00(*)	NVX 155	2017	2F, 2R

*Những mã có dấu (\*) sẽ được cập nhật ở phiên bản kế tiếp*

## 2.3. Lập trình khóa thông minh HONDA, YAMAHA và SUZUKI

### 2.3.1. Lập trình thủ công

- ❖ Đăng ký thêm chìa khi còn chìa khóa gốc (key by key)
- ❖ Đăng ký OFF chìa đã mất, đánh rơi.
- ❖ Đăng ký thêm chìa khi mất hết mã và chìa khóa gốc.
- ❖ Đồng bộ khi thay thế SCU.
- ❖ Hỗ trợ thay thế ECM.

### 2.3.2. Lập trình tự động

- ❖ Đọc mã chìa khóa KEYID và ECMID trong SCU.
- ❖ Đọc/reset mã ECMID trong hộp động cơ ECM
- ❖ Xóa mã chìa khi đăng ký đủ 4 chìa với xe Honda và 6 chìa với xe Yamaha và Suzuki.
- ❖ Đăng ký thêm chìa tự động khi mất hết chìa (không cần chìa gốc hoặc thẻ mã KEYID).
- ❖ Đăng ký tự động OFF chìa đã mất hoặc đánh rơi.
- ❖ Đồng bộ khi thay thế SCU tự động.
- ❖ Kiểm tra việc đồng bộ giữa chìa khóa và SCU.
- ❖ **Reset/ đọc mã ECMID trong bộ điều khiển động cơ ECM**

### 2.3.3. Chức năng đặc biệt

- ❖ Hiện thị số chìa đã đăng ký và trạng thái ON/OFF của chìa trong SCU.
- ❖ Thay đổi trạng thái ON/OFF của chìa trong SCU.
- ❖ Đồng bộ mã ECMID vào SCU không cần chìa khóa
- ❖ Sử dụng lại chìa khóa(FOB) đã đăng ký nhưng vẫn còn mã ID.
- ❖ Phục hồi dữ liệu Eeprom trong trường hợp lỗi dữ liệu bên trong SCU
- ❖ Xóa dữ liệu chìa đã mất hoặc đánh rơi trong bộ điều khiển thông minh.
- ❖ Copy dữ liệu SCU (muốn sử dụng lại chìa khóa đang sử dụng với SCU cũ)



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG


- ❖ Hỗ trợ đăng ký sử dụng đến sáu chìa khóa cùng một lúc cho các dòng xe của HONDA SH125/150, PCX, SHMODE, X-ADV.
- ❖ Khôi phục dữ liệu bị xóa trong SCU.
- ❖ Thay thế mã phụ tùng của các đời K01, K35, K29, K77, K96, K97, K0R (\*)

### 2.3.4. Danh sách xe hỗ trợ:

- ❖ **Hãng HONDA:** Air Blade (2018-2021), Click 125i (2018-2019), Lead 125(2018-2021), PCX (2016-2021), SH 125/150/300(2016-2021), SH mode(2016-2020), Vision (2018-2021), Vario 125/150 (2018-2020), X-ADV 750, Forza 300 (2018-2020).
- ❖ **Hãng YAMAHA :** Aerox (2018-2019), Granf Filano, Janus ( 2017-2020), NVX(2017-2021) , QBIX, XMAX, TMAX DX, TMAX 530I, TMAX IRON MAX, TMAX SX SPORT
- ❖ **Hãng SUZUKI :**RAIDER FI (2017-2020), GSX FI(2017-2020), Satria (2017-2020)

### 2.3.5. Bảng chức năng chi tiết

#### ❖ HONDA


	LẬP TRÌNH THỦ CÔNG					LẬP TRÌNH TỰ ĐỘNG							CHỨC NĂNG ĐẶC BIỆT									
	Thêm chìa khi còn chìa	OFF key	Thêm chìa khi mất chìa	Thay thế SCU	Thay thế ECM	Đọc mã KEYID	Đọc mã ECMID	Xóa KEYID	Thêm chìa khi mất chìa	OFF key	Thay thế SCU	Thay thế ECM	Hiện thị số chìa đã đăng ký	Trạng thái ON/OFF chìa	Ghi mã ECMID vào SCU	Dùng 1 chìa cho nhiều xe	Sử dụng lại chìa đã đăng ký	Ghi chìa vào SCU	Khôi phục dữ liệu EEPROM	Hỗ trợ nâng cấp hồng ngoại	Kiểm tra đồng bộ SCU và FOB	Sử dụng 6 chìa trên 1 xe
AIR BLADE (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓	
CLICK 125i (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		✓	
LEAD 125 (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓	
PCX (15-21)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
VISION (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		✓	
SH 125 (15-21)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SH 150 (15-21)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SH 300i ABS (2015-2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SH MODE (2017-2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Super Cub C125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
VARIO (17-20)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		✓	
X-ADV 750	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
FORZA (18-20)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓






## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### ❖ YAMAHA

	Thêm chìa còn khóa gốc	OFF chìa	Thêm chìa khi mất hết chìa	Thay thế SCU	Đọc mã KEYID	Xóa mã , dữ liệu chìa ( SCU đã đủ 6 chìa)	Đọc dữ liệu mã ECM ID	Hiện thị số chìa đã đăng ký	Biên tập, khôi phục dữ liệu EEPROM	Reset ECMID trong ECM Động cơ
AEROX (2018-2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
GRANDE (2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
GRANF FILANO (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
JANUS DELUXE (2018-2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
JANUS PREMIUM (2018-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
NVX 125 DELUXE (2017-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NVX 155 ABS (2017-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LATTE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
LEXI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FREEGO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
QBIX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
XMAX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TMAX 530i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TMAX DX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TMAX SX SPORT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TMAX IRON MAX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

### ❖ SUZUKI

	Thêm chìa còn khóa gốc	OFF chìa	Thêm chìa khi mất hết chìa	Thay thế SCU	Đọc mã KEYID	Xóa mã , dữ liệu chìa (SCU đã đủ 6 chìa)	Đọc dữ liệu mã ECM ID	Hiện thị số chìa đã đăng ký	Biên tập, khôi phục dữ liệu EEPROM
GSX 150 FI (2017-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RAIDER FI (2017-2021)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## 2.4. Lập trình khóa từ cho PIAGGIO/VESPA

### 2.4.1. Chức năng

- ❖ Đăng kí chìa khóa mới khi mất tất cả các chìa khóa.
- ❖ Reset, xóa tất cả các chìa trong IC/ECM.
- ❖ Hỗ trợ đăng kí thêm chìa thủ công.
- ❖ Danh sách hỗ trợ: AC13I, AC191, AC19I, AC20I, AC21I, AC23I, AC24I, AC25I, AC27I, AC32I, AC5I, AC8I, ACI600, AC601, ACI602, ACI603, ACII, AC2I, MIU1, MIU2, MIU G3/RIU1, MIU4, PGU09, PGN04/ PGS02/PGS06/ PGT01.

### 2.4.2. Bảng chức năng chi tiết

	Thêm chìa còn khóa gốc	Đăng ký khóa mới khi mất hết chìa	Reset, xóa tất cả các chìa		Thêm chìa còn khóa gốc	Đăng ký khóa mới khi mất hết chìa	Reset, xóa tất cả các chìa
BEVERLY 125 MIUG3	✓	✓	✓	VESPA 125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓
BEVERLY 300 MIUG3	✓	✓	✓	GTS 125/150 MIUG3	✓	✓	✓
BEVERLY 350 MIUG3	✓	✓	✓	LXV 125 3V MIUG3	✓	✓	✓
FLY 125 MIUG3	✓	✓	✓	GTS 125/300 ABS MIUG3	✓	✓	✓
FLY 150 MIUG3	✓	✓	✓	LT125/150 3V MIUG3	✓	✓	✓
FLY 125 3V MIUG3	✓	✓	✓	LX125 MIUG3	✓	✓	✓
FLY 150 3V MIUG3	✓	✓	✓	LX 125 AC19I/AC20I	✓	✓	
FLY 125 AC19I/20I	✓	✓		LX 125 AC19I/AC20I	✓	✓	
FLY 150 AC 19I/20I	✓	✓		LX 125 ACII/AC2I/AC5I	✓	✓	
FLY 125 AC 19I/20I	✓	✓		LX 125/150 E1MIUG3	✓	✓	✓
FLY 150 AC 19I/20I	✓	✓		LX 150 3V MIUG3	✓	✓	✓
FLY AC II/AC2I/	✓	✓		LX 150 AC19I/AC20I	✓	✓	
AC5I/AC8I	✓	✓		LX 150 AC19I/AC20I	✓	✓	
LIBERTY 125 3V PGN04/PGS02 /PGT01	✓	✓		LX 150 ACII/AC2I/AC5I	✓	✓	
LIBERTY 150 3V MIUG3	✓	✓		LX 125/150 3V PGN04/PGS02/PGT01	✓	✓	
LIBERTY 150 3V PGN04/PGS02 /PGT01	✓	✓		LXV 125/150 2V/3V MIUG3	✓	✓	✓
LIBERTY 125 AC19I/20I	✓	✓		PRIMAVER 125/150 MIUG3	✓	✓	✓
LIBERTY 150 AC19I/20I	✓	✓		PRIMAVER 125 150/PGN04/PGS02/PGT01	✓	✓	
LIBERTY 125 AC19I/20I	✓	✓		PRIMAVERA ABS	✓	✓	
LIBERTY 150 AC19I/20I	✓	✓		S125/150 MIUG3	✓	✓	✓
LIBERTY AC II/AC2I/AC5I/AC8I	✓	✓		S125/150 3V MIUG3	✓	✓	
LIBERTY ABS PGS06	✓	✓		SPRINT 125 3V PGN04	✓	✓	
MEDLEY 125/ PGQ16	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Đang cập nhật	SPRINT 150 3V PGN04	✓	✓	
MEDLEY 150 PGQ16	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Đang cập nhật	SPRINT ABS	✓	✓	

## 2.5. Hệ thống LED

- ❖ Kích hoạt hệ thống đèn LED
- ❖ Hỗ trợ kiểm tra hệ thống LED



## 2.6. Hiệu chỉnh công tơ mét điện tử

### 2.6.1. Chức năng

- ❖ Đọc giá trị Km hiện tại
- ❖ Cài đặt chuẩn giá trị trên đồng hồ công tơ mét điện tử.
- ❖ Reset về giá trị gốc, khắc phục trường hợp lỗi dữ liệu gốc.
- ❖ Đọc dữ liệu EEPROM lưu lại trong thẻ nhớ
- ❖ Lập trình ODO tự động không cần chọn đúng tên xe (cho các dòng xe sử dụng EEPROM 93CXX)

### 2.6.2. Danh sách xe hỗ trợ :

- ❖ Tất cả xe các hãng HONDA, YAMAHA, PIAGGIO, SYM và KYMCO

### 2.6.3. Bảng chức năng chi tiết

HONDA	EEPROM	SƠ ĐỒ CẦU DÂY	ĐỌC ODO	CHỈNH ODO	RESET ODO	YAMAHA	EEPROM	SƠ ĐỒ CẦU DÂY	ĐỌC ODO	CHỈNH ODO	RESET ODO
AIR BLADE (2013- 2014)	93C66	✓	✓	✓	✓	ACRUZO	93C66	✓	✓	✓	✓
AIR BLADE (2015-2017)	93C66	✓	✓	✓	✓	JANUS	PIC16Fxx	✓	✓	✓	✓
AIR BLADE (2018 - 2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	NVX	PIC16Fxx	✓	✓	✓	✓
AIR BLADE (2020)	24C04	✓	✓	✓	✓	TFX	PIC16Fxx	✓	✓	✓	✓
BEAT (2018-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	MSLAZ	PIC16Fxx	✓	✓	✓	✓
CBR 15DR/150/250	24C04	✓	✓	✓	✓	GRANDE 2016	93C66	✓	✓	✓	✓
CBR1000	93C56	✓	✓	✓	✓	EXCITER (2015-2018)	93C66	✓	✓	✓	✓
CBR 150 (2019)	24C04	✓	✓	✓	✓	EXCITER 150 (2019)	93C66	✓	✓	✓	✓
SUPPER CUB (2018-2019)	24C04	✓	✓	✓	✓	EXCITER 150 (2021)	93C66	✓	✓	✓	✓
CLICK (2013)	24C04	✓	✓	✓	✓	GRANDE (2018)	93C66	✓	✓	✓	✓
CLICK (2014-2015)	24C04	✓	✓	✓	✓	GRANDE 2019	93C66	✓	✓	✓	✓
CLICK (2016-2017)	24C04	✓	✓	✓	✓	NOVO LX/4	93C56	✓	✓	✓	✓
CLICK (2018 - 2019)	24C04	✓	✓	✓	✓	NOVO SX/5	93C66	✓	✓	✓	✓
FUTURE NEO FI	93C46	✓	✓	✓	✓	NOVO ELEGENCE	93C56	✓	✓	✓	✓
FUTURE X	93C46	✓	✓	✓	✓	QBIX (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓
LEAD 125 (2013-2016)	93C66	✓	✓	✓	✓	R15 2016	24C04	✓	✓	✓	✓
LEAD 125 (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	FREE GO 2019	93C66	✓	✓	✓	✓
MSX 125/150	93C66	✓	✓	✓	✓	GRAND FILANO	93C66	✓	✓	✓	✓
PCX (2008-2013)	24C04	✓	✓	✓	✓	XMAX (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓
PCX (2014-2017)	24C04	✓	✓	✓	✓	TMAX(2017-2019)	93C86	✓	✓	✓	✓



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

HONDA	EEPROM	SƠ ĐỒ CẦU DÂY	ĐỌC ODO	CHỈNH ODO	RESET ODO	YAMAHA	EEPROM	SƠ ĐỒ CẦU DÂY	ĐỌC ODO	CHỈNH ODO	RESET ODO
PCX (2018-2019)	24C04	✓	✓	✓	✓	MT07 (2018-2019)	93C86	✓	✓	✓	✓
PCX 2021	24C04	✓	✓	✓	✓	MT09 (2018-2019)	93C86	✓	✓	✓	✓
VISION 2021	93C66	✓	✓	✓	✓	LATTE	93C66	✓	✓	✓	✓
SCOOPY-I	93C66	✓	✓	✓	✓	FZ150/150i/FZ16	93C66	✓	✓	✓	✓
SH 125/150 (2015-2016)	93C56	✓	✓	✓	✓	NMAX ABS 2018	93C66	✓	✓	✓	✓
SH 125/150 (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	R15 (2017-2018)	93C66	✓	✓	✓	✓
SH 125/150 (2020)	24C04	✓	✓	✓	✓	GRANDE FILANO	93C66	✓	✓	✓	✓
SH 300i ABS 2007	93C56	✓	✓	✓	✓	FREEGO	93C66	✓	✓	✓	✓
SH 300i ABS (2008-2016)	93C66	✓	✓	✓	✓	VIXION 2018	93C66	✓	✓	✓	✓
SH MODE (2015-2016)	93C66	✓	✓	✓	✓	SUZUKI					
SH MODE (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	RAIDER	R5F	✓	✓	✓	✓
SH MODE 2021	93C66	✓	✓	✓	✓	GSX	R5F	✓	✓	✓	✓
SONIC (2016/2017)	93C66	✓	✓	✓	✓	AN 150	93C56	✓	✓	✓	✓
SONIC (2018)	93C66	✓	✓	✓	✓	EN 150	93C56	✓	✓	✓	✓
VARIO (2013-2016)	24C04	✓	✓	✓	✓	RAIDER	93C56	✓	✓	✓	✓
VARIO (2017-2019)	24C04	✓	✓	✓	✓	RAIDER (2013-2015)	93C66	✓	✓	✓	✓
WAVE 125	93C46	✓	✓	✓	✓	GSX (2009-2015)	93C66	✓	✓	✓	✓
WINNER 150	93C66	✓	✓	✓	✓	SYM GTS 125	24C02	✓	✓	✓	✓
WINNER X 2019	24C04	✓	✓	✓	✓	KAWASAKI					
ZOOMER X	93C66	✓	✓	✓	✓	Z1000R	93C66		✓	✓	
CBR 500	93C66	✓	✓	✓	✓	Z125	93C66		✓	✓	
FORZA 2018	93C76	✓	✓	✓	✓	NINJA 250	93C56		✓	✓	
SCOOPY 2018	93C66	✓	✓	✓	✓	VERSY 650	93C66		✓	✓	
XADV 2018	93C66	✓	✓	✓	✓	Z300	93C46		✓	✓	
FORZA	93C66	✓	✓	✓	✓	Z900	93C66		✓	✓	
PIAGGIO/ VESPA											
LIBERTY (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	LIBERTY (2014-2016)	R5F	✓	✓	✓	✓
PRIMAVERA(2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	PRIMAVERA (2014-2016)	R5F	✓	✓	✓	✓
SPRINT (2017-2019)	93C66	✓	✓	✓	✓	SPRINT (2014-2016)	R5F	✓	✓	✓	✓



### 3. CHI TIẾT VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

#### 3.1. Máy chính



## 3.2. Danh sách phụ kiện



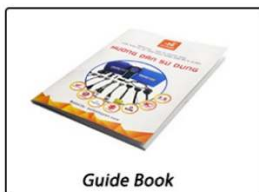
Adapter 12V



Handbag



Adapter ODO



Guide Book



Remap ACG



Adapter SD Card



Power Cable 12V



Adapter LED



Update Cable



Diagnostic Main



Smartkey Honda 1



Diagnostic Piaggio



Remap suzuki, yamaha Cable



Diagnostic CAN



Smartkey Honda 2



Diagnostic SYM



Smartkey Tmax



Diagnostic Yamaha



Smartkey Yamaha



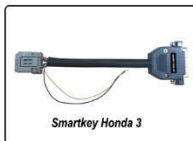
Diagnostic SH 2020



LED cable



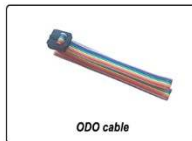
Diagnostic Honda



Smartkey Honda 3



Diagnostic other



ODO cable

Lưu ý: Tùy theo gói chức năng của thiết bị sẽ có bộ gói phụ kiện kèm theo.



## II. HƯỚNG DẪN CHI TIẾT

### 1. CHỨC NĂNG CHẨN ĐOÁN

#### 1.1. CHẨN ĐOÁN HỆ THỐNG ĐỘNG CƠ

##### 1.1.1. Giải nghĩa từ viết tắt

TT	THÔNG SỐ VIẾT TẮT	NỘI DUNG ĐẦY ĐỦ	ĐƠN VỊ
1	T.Do May	Tốc độ động cơ	V/p
2	T.Gian Phun	Thời gian phun nhiên liệu	ms
3	Goc Danh Lua	Góc đánh lửa	° (Độ)
4	V.Tri B.Ga	Tín hiệu cảm biến vị trí bướm ga	° (Độ), mV
5	C.B O2	Tín hiệu cảm biến O2	mV
6	N.Do Dong co	Nhiệt độ động cơ	° (Độ), mV
7	N.Do Khi nap	Nhiệt độ khí nạp	° (Độ), mV
8	A.suat K.nap MAP	Cảm biến áp suất cổ hút khí nạp	Kpa, mV
9	Ac quy	Bình ac quy	V
10	Toi Uu N.lieu	Giá trị tối ưu nhiên liệu	
11	H.So M.truong	Hệ số môi trường	
12	Toc do xe	Tốc độ xe	Km/h
13	Bom xang	Bơm xăng	ON/OFF
14	Chan Chong	Chân chống	ON/OFF
15	C.Tac K.Dong	Công tắc khởi động	ON/OFF
16	T.T K.Dong	Trạng thái khởi động	ON/OFF
17	SCS	Tín hiệu Service Check	ON/OFF
18	Den MIL	Trạng thái đèn báo lỗi động cơ MIL	ON/OFF
19	IACV	Trạng thái van điều khiển khí không tải IACV	
20	FISV	Trạng thái van cảm chừng nhanh FISV	ON/OFF
21	Xung IGT	Xung điều khiển mobin đánh lửa IGT	ms
22	IACV ban dau	Trạng thái van điều khiển khí không tải IACV ban đầu	bước
23	T.T Dong co	Tình trạng động cơ	ON/OFF/Ta.ga
24	Buom Ga	Vị trí góc mở bướm ga	Dong/mo/mo het
25	K.Dong	Trạng thái khởi động	Duoc/khong
26	Ma loi	Hiện thị Mã lỗi	
27	S.Luong Ma Loi	Số lượng mã lỗi	
28	P# K.Quyen	Áp suất khí quyển	Kpa
29	Goc Nghieng	Cảm biến Góc nghiêng	mV
30	Goc D.lua Chuan	Góc đánh lửa chuẩn	*
31	Chia Khoa	Chìa khóa	
32	Cuon say C.B O2	Cuộn sấy cảm biến oxi	
33	D.Vi ban dau	Định vị ban đầu	
34	C.B Hall 1	Cảm biến Hall 1	
35	C.B Hall 2	Cảm biến Hall 2	
36	C.B Hall 3	Cảm biến Hall 3	
37	D.Bao Sta&Stp	Đèn báo Start & Stop	ON/OFF
38	A.suat Dau May	Áp suất dầu máy	
39	Nut An Sta&Stp	Nút ấn start &stop	ON/OFF
40	Ch.Quay D.Co	Chiều quay của động cơ	
41	Lenh Dung D.Co	Lệnh dừng động cơ	
42	N.Do M.Truong	Nhiệt độ môi trường	*
43	Xung DK IACV	Xung điều khiển van khí không tải IACV	ms
44	DK Den Fa/Cos	Xung Điều khiển đèn Pha/Cos	%
45	Sai Chia Khoa	Sai chìa khóa	
46	Loi Khoa/Anten	Lỗi chìa khóa hoặc vòng anten	
47	Vi tri so	Vị trí số	
48	HT Danh Lua	Hệ Thống Đánh Lửa	Tốt/đi

## 1.1.2. Hướng dẫn kết nối

HÃNG XE	CÔNG CHẨN ĐOÁN OBD	CÁP KẾT NỐI SMARTTOOL
HONDA		
	Cổng chẩn đoán OBD màu đỏ thường đặt gần ắc quy	Cáp kết nối trực tiếp
YAMAHA		
	Giắc kiểu 1: 3 chân- màu trắng	Cáp kết nối trực tiếp
		
	Giắc kiểu 2: 1 chân- dây màu xanh. Vị trí gần bình ắc quy	Kết nối trực tiếp
PIAGGIO		
	Giắc OBD màu vàng. Vị trí nằm ở hộp trước gần ổ khóa	Cáp kết nối trực tiếp



SUZUKI		
	Giắc OBD 6 dây, màu trắng. Vị trí nằm ở cốp sau	Cáp kết nối trực tiếp
SYM		
	Giắc 2 dây. Vị trí ở cốp sau	Cáp kết nối trực tiếp
KYMCO		
	Giắc 3 chân. Vị trí thường nằm ở gần acquy	Cáp kết nối trực tiếp

## 1.1.3. Hướng dẫn thao tác

### a) Đọc lỗi lịch sử, hiện hành

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

#### ❖ Thao tác trên máy



Bước 1: Chọn "DONG CO"



Bước 2: Chọn hãng xe



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

```

♦DOC LOI LS/HH
XOA MA LOI
RESET ECM
DU LIEU DONG CO
KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHAI THAI
CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
    
```

**Bước 3:** Chọn "DOC LOI LS/HH"

Mã lỗi P0115 Số mã lỗi 1/03

```

CTY AUTOSHOP
P0115 1/03
Lỗi mạch tín hiệu cảm biến nhiệt độ động cơ(ECT)
THOAT XOA DOC
    
```

**Bước 4:** Ấn phím(←) hoặc(→) để hiển thị các lỗi khác. Ấn phím (↑) để chọn xóa lỗi nhanh

### b) Xóa mã lỗi

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

#### ❖ Thao tác trên máy

```

DOC LOI LS/HH
♦XOA MA LOI
RESET ECM
DU LIEU DONG CO
KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHAI THAI
CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
    
```

**Bước 1:** Chọn "XOA MA LOI"

```

Xoa ma loi
trong bo nho ECU
Ban chac chan ko?
Khong Co
    
```

**Bước 2:** Ấn ENT để tiếp tục

```

Xoa ma loi
Thanh cong!
Thoat Doc Loi
    
```

**Bước 3:** Xóa mã lỗi thành công

```

ECU
Khong co ma loi
    
```

**Bước 4:** ECU đã hết lỗi

### c) Dữ liệu động cơ

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

#### ❖ Thao tác trên máy

```

DOC LOI LS/HH
XOA MA LOI
RESET ECM
♦DU LIEU DONG CO
KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHAI THAI
CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
    
```

**Bước 1:** Chọn "DU LIEU DONG CO"

```

Toc Do May 0U/P
U.Tri B.Ga 2.3*
Goc Danh Lua 15.0*
I.Gian Phun 0.0ms
C.B 02 2426mU
Toi Uu A/F: 0.0%
N.Do Dong Co 26°C
Ac Quy 12.1U
    
```

```

N.Do Khi Nap 31°C
P# K.Quyen 101Kpa
IACU ban dau 53Buc
IACU 200Buc
T.T Dong co OFF
Chan Chong OFF
Buom Ga Dong
K.Dong Khong
    
```

**Bước 2:** Có thể ấn phím(←) hoặc(→) để xem đầy đủ các thông số



### d) Kích hoạt kiểm tra/cơ cấu chấp hành

- ❖ **Thao tác trên xe**
  - Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
  - Bật ổ khóa điện
- ❖ **Thao tác trên máy**

```

DUC LOI LS/HH
XOA MA LOI
RESET ECM
DU LIEU DONG CO
❖ KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHÍ THAI
CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
    
```

Bước 1: Chọn "KICH HOAT/KIEM TRA"

```

      KIM PHUN
    An phim ENTER
    de kiem tra

Thoat      OK
    
```

```

❖ KIM PHUN
MOBIN DANH LUA
BOM XANG
CUON SAY C.B 02
VAN IACU
RESET IACU
    
```

Bước 2: Chọn HT cần kích hoạt

```

      MOBIN DANH LUA
    An phim ENTER
    de kiem tra

Thoat      OK
    
```

Bước 3: Ấn ENT để bắt đầu kích hoạt, kiểm tra

### e) Điều chỉnh giá trị CO

- ❖ **Thao tác trên xe**
  - Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
  - Bật ổ khóa điện
- ❖ **Thao tác trên máy**

```

DUC LOI HIEN HANH
DUC LOI LICH SU
XOA MA LOI
DU LIEU DONG CO
KIEM TRA CAM BIEN
KICH HOAT/KIEM TRA
❖ CAI DAT G.TRI 'CO'
PHAN TICH KHÍ THAI
    
```

Bước 1: Chọn "CAI DAT GIA TRI "CO"

```

- IC: OFF -> ON
- Nhan phim ENTER
    
```

Bước 3: Thao tác theo hướng dẫn

```

    Dieu chinh g.tri CO
    se lam thay doi
    Ti le hoa khi

Thoat      Dong Y
    
```

Bước 2: Ấn ENT để chọn "Ok"

```

      CAI DAT G.TRI 'CO'

G.tri CO:      + 1
Dong Co :      0 U/P
An </> de chon G.Tri
    
```

Bước 4: Ấn phím(←) hoặc(→) để chọn giá trị

- ❖ **Lưu ý**
  - Chỉnh (+) tức là làm đậm tỉ lệ hòa khí
  - Chỉnh (-) tức là làm nhạt tỉ lệ hòa khí

### f) Reset phần mềm ECM



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Chức năng này hỗ trợ xe HONDA, PIAGGIO, để khôi phục thông số cài đặt của ECU về trạng thái gốc ban đầu của nhà sản xuất

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

### ❖ Thao tác trên máy

```
DOC LOI LS/HH
XOA MA LOI
♦RESET ECU
DU LIEU DONG CO
KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHAI THAI
CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
```

Bước 1: Chọn “RESET ECU”

```
RESET ECU
ve gia tri ban dau
Ban dong y?      Ok
Khong
```

Bước 2: Ấn ENT để chọn “Ok”

```
Reset ECU thanh cong
- IC: OFF -> ON
- No may 10 phut
```

Bước 3: Nổ máy trong 10 phút

### ❖ Lưu ý

- Khi sử dụng chức năng này cần thực hiện đúng các thao tác trên máy, đặc biệt cần nổ máy 10 phút sau khi khôi phục để có ralenti trở lại.

### g) Cài đặt giá trị gốc cho cảm biến vị trí bướm ga TPS

- Hiện tại, chức năng này sử dụng hỗ trợ cho các xe phun xăng điện tử của PIAGGIO.

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

### ❖ Thao tác trên máy

```
DOC LOI LS/HH
XOA MA LOI
RESET ECU
DU LIEU DONG CO
KICH HOAT/KIEM TRA
PHAN TICH KHAI THAI
♦CAI DAT BUOM GA
NANG CAP PHAN MEM
```

Bước 1: Chọn “CAI DAT TPS”

```
Ban muon
cai dat cam bien
vi tri buom ga TPS?
```

Bước 2: Ấn ENT để tiếp tục

```
Tha het Tay Ga.
Buom Ga dong
hoan toan
```

Bước 3: Thả hết tay ga

```
Van het tay ga.
Buom Ga mo
hoan toan
```

Bước 4: Vận hết tay ga



Cài đặt TPS  
Thanh Công.

### Bước 5: Cài đặt thành công

#### ❖ Lưu ý

- Nếu máy báo không thành công kiểm tra lại cảm biến, mạch dây cảm biến và ECM sau đó thao tác lại

#### h) Xem thông tin IC/ECM

##### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

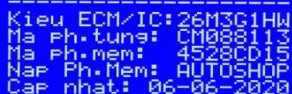
##### ❖ Thao tác trên máy



ĐỌC LỖI HIỆN HÀNH  
ĐỌC LỖI LỊCH SỬ  
XÓA MÃ LỖI  
RESET ECM  
DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ  
KIỂM TRA CẢM BIẾN  
PHÂN TÍCH KHÍ THẢI  
➤THÔNG TIN IC/ECM

Bước 1: Chọn “THÔNG TIN IC/ECM”

#### THÔNG TIN ECM



Kiểu ECM/IC: 26M3C1HW  
Mã Ph. tưng: CM088113  
Mã Ph. mem: 4528CD15  
Mã Ph. Mem: AUTOSHOP  
Cập nhật: 06-06-2020

Bước 2: Hiện thị thông tin ECM

#### i) Lưu và xem lại dữ liệu động cơ

- Lưu và cho phép xem lại dữ liệu động cơ để tiện cho quá trình phân tích và chẩn đoán lỗi
- Áp dụng cho những pan bệnh không xuất hiện liên tục trên xe, chỉ xuất hiện khi chạy có tải trên đường

##### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC

##### ❖ Thao tác trên máy



ĐỌC LỖI HIỆN HÀNH  
ĐỌC LỖI LỊCH SỬ  
XÓA MÃ LỖI  
RESET ECM  
DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ  
PHÂN TÍCH KHÍ THẢI  
➤LƯU DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ

Bước 1: Chọn “LƯU DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ”



Đang Phân Tích  
Dữ Liệu Động Cơ  
Vui lòng Đợi  
21

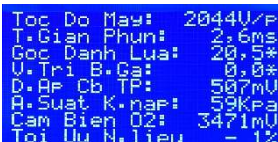
Bước 2: Máy đang phân tích dữ liệu

##### ❖ Nhấn **ESC** để dừng lưu dữ liệu



ĐỌC LỖI HIỆN HÀNH  
ĐỌC LỖI LỊCH SỬ  
XÓA MÃ LỖI  
RESET ECM  
DỮ LIỆU ĐỘNG CƠ  
PHÂN TÍCH KHÍ THẢI  
➤XEM LẠI DỮ LIỆU D.CƠ

Bước 3: Chọn “XEM LẠI DỮ LIỆU D.CƠ”



Tốc Độ Máy: 2044U/P  
T.Gian Phun: 2.6ms  
Góc Đánh Lửa: 20.5°  
U.Trì B.Cả: 0.0°  
D.Áp Cb.TP: 507mV  
A.Suất K.háp: 59KPa  
Cảm Biến O2: 3471mV  
Tối Ưu N.liệu: - 1%

Bước 4: Dữ liệu đã được máy lưu lại



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- ❖ **Lưu ý:** Không cần kết nối jack DLC khi xem lại dữ liệu động cơ

### j) Phân tích khí thải

- Chức năng này sử dụng cho các xe phun xăng điện tử của Honda, Yamaha

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối jack chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua jack DLC

#### ❖ Thao tác trên máy

```

DUC LOI HIEN HANH
DUC LOI LICH SU
XOA MA LOI
RESET ECM
DU LIEU DONG CO
*PHAN TICH KHI THAI
LUU DU LIEU DONG CO
XEM LAI D.LIEU D.CO
    
```

Bước 1: Chọn "PHAN TICH KHI THAI"

```

Toc Do May: 1906U/P
T.Gian Phun: 2.3ms
Goc Danh Lua: 18.5°
Cam Bien O2: 1072mV
Toi Uu H.lieu: 0.0%
Ti Le Hoa Khi: 14.7
H.S M.Truong: N/A
    
```

Bước 2: Dữ liệu máy phân tích được

#### ❖ Lưu ý:

- Để phân tích tỷ lệ hòa khí được chính xác cần 2 điều kiện: nhiệt độ động cơ phải lớn hơn 70°C, điện áp cảm biến Oxy dưới 1000mV
- Tỷ lệ hòa khí: <14,7 nhạt (xe đậm xăng)
- Tỷ lệ hòa khí: >14,7 đậm (xe nhạt xăng)

### k) Nâng cấp phần mềm tự động/ thủ công xe Piaggio & Vespa

- Chức năng này hỗ trợ cho xe PIAGGIO, để nâng cấp phần mềm mới hoặc nạp lại phần mềm gốc của nhà sản xuất, nhằm khắc phục các lỗi về phần mềm phát sinh trong quá trình hoạt động của động cơ

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối jack chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua jack DLC
- Cấp nguồn cho Smarttool 2 bằng cáp kẹp nguồn (lưu ý cấp nguồn vào cáp Main không cấp nguồn trực tiếp vào máy)

#### ❖ Thao tác trên máy

##### + Nâng cấp tự động:

```

HONDA
YAMAHA
*PIAGGIO/VESPA
SYM
SUZUKI
KYMCO
    
```

Bước 1: Chọn "PIAGGIO/VESPA"

```

Ban muon nang cap
Phan mem trong ECM
Ban dong y nang cap?

Khong Co
    
```

Bước 3: Nhấn **ENT** để đồng ý

```

*TU DONG
TUY CHON

Neu Chon Sai Ma CM
Se Anh Huong Den
Hoat Dong Cua ECM

Thoat OK
    
```

Bước 5: Chọn "TU DONG"

```

DUC LOI LS/HH
XOA MA LOI
RESET ECM
DU LIEU DONG CO
KICH HOAT KIEM TRA
PHAN TICH KHI THAI
CAI DAT BUOC CA
*NANG CAP PHAN MEM
    
```

Bước 2: Chọn "NANG CAP PHAN MEM"

```

THONG TIN ECM
-----
Kieu ECM/IC: 26M3C1HW
Ma ph.tung: CM888111
Ma ph.mem: 4528B116
Nap Ph.Mem: AUTOSHOP
Cap nhut: 15-10-2020
    
```

Bước 4: Kiểm tra lại thông tin ECM

```

Dang thiet lap
thong so cai dat
cho ECM
Vui long doi!
    
```

Bước 6: Máy đang thiết lập thông số





## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

```
Dang Nap Phan Mem
Chiep Chu MCU
5%
Khong tat khoa dien
```

```
Dang Nap Phan Mem
Bo Nho EEPROM
30%
Khong tat khoa dien
```

Bước 7: Máy đang nạp phần mềm

```
Dang Cai Dat
Cam Bien Vi Tri
Bom Ga
Vui Long Doi!
```

```
Nang cap phan mem
thanh cong
Tat->Bat khoa dien
De ket thuc
```

Bước 8: Tự động cài đặt vị trí bướm ga  
+ **Nâng cấp thủ công:**

Bước 9: Bật tắt khóa điện để kết thúc

Trong trường hợp xe đã dùng thiết bị khác nạp sai mã phụ tùng, thì lúc đó ta phải dùng chức năng nạp thủ công để chọn lại mã phụ tùng đúng với mã ghi trên tem IC

```
TU DONG
* TUY CHON
Neu Chon Sai Ma CM
Se Anh Huong Den
Hoat Dong Cua ECM
Thoat OK
```

```
CM088103
CM088105
CM088109
CM088111
CM088112
CM088113
* CM088116
CM088118
CM088117
```

Bước 1: Chọn "TUY CHON"

Bước 2: Chọn mã phụ tùng

+ Các bước còn lại giống như nâng cấp tự động

❖ **Lưu ý:**

- Khi chọn chức năng "TUY CHON" cần chú ý chọn mã phụ tùng của xe đúng với kiểu ECM/IC (để biết chính xác ta nên xem trực tiếp mã phụ tùng được dán trên mặt nhựa của IC)
- Tra cứu mã phụ tùng trên ứng dụng ALLMOTO

### I) Xóa lỗi đầy bộ nhớ đệm (mã lỗi P0611)

❖ **Thao tác trên xe**

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Cấp nguồn cho máy SMARTTOOL 2 bằng cáp kẹp nguồn

❖ **Thao tác trên máy**

```
*XOA BO NHO DEM
THONG TIN IC/ECM
```

```
Dang thuc hien
Vui long doi
```

Bước 1: Chọn "XOA BO NHO DEM"

```
Bo Nho Dem Du Lieu
Ben Trong ECM
Da Duoc Xoa
```

Bước 2: Bộ nhớ đã được xóa



## 1.2. CHẨN ĐOÁN HỆ THỐNG ABS

### 1.2.1. Giải nghĩa từ viết tắt

TT	THÔNG SỐ VIẾT TẮT	NỘI DUNG ĐẦY ĐỦ	ĐƠN VỊ
1	V.Tốc B.Trước	Vận tốc bánh trước	Km/h
2	V.Tốc B.Sau	Vận tốc bánh sau	Km/h
3	K.Noi CB Trước	Kết nối cảm biến trước	
4	K.Noi CB Sau	Kết nối cảm biến sau	
5	Cong Tac Phanh	Công tắc phanh	ON/OFF
6	Relay Bom ABS	Relay motor bơm ABS	
7	D.Áp Ac quy	Điện áp ac quy	V
8	Bom ABS	Bơm ABS	V
9	Relay Bao Ve	Relay bảo vệ	
10	Van Giu Áp Tr	Van giữ áp bánh xe phía trước	
11	Van Giãm Áp Tr	Van giảm áp bánh xe phía trước	
12	Van Giu Áp Sau	Van giữ áp bánh xe phía sau	
13	Van Giãm Áp Sau	Van giảm áp bánh xe phía sau	
14	Den ABS	Đèn báo ABS	
15	Ampe Ac Quy	Dòng ac quy	A
16	D.Vi ban đầu	Định vị ban đầu	

### 1.2.2. Hướng dẫn thao tác

#### a) Đọc mã lỗi

##### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

##### ❖ Thao tác trên máy



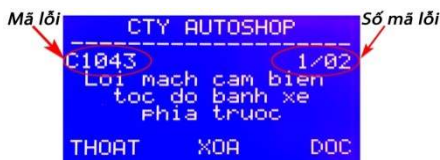
Bước 1: Chọn “PHANH ABS”



Bước 2: Chọn hãng xe



Bước 3: Chọn “DOC LOI LS/HH”



Bước 4: Ấn phím(←) hoặc(→) để xem các lỗi ABS

#### b) Xóa mã lỗi

##### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

##### ❖ Thao tác trên máy

- ❖ Chọn “PHANH ABS” → chọn hãng xe “PIAGGIO/VESPA”





```

DOC LOI LS/HH
▶ XOA MA LOI
DU LIEU PHANH ABS
KICH HOAT/KIEM TRA
THONG TIN ACU
    
```

**Bước 1:** Chọn "XOA MA LOI"

```

Xoa ma loi
Thanh cong!

Thoat      Doc Loi
    
```

**Bước 3:** Xóa lỗi thành công

```

Xoa ma loi
trong bo nho ECU
Ban chac chan ko?

Khong      Co
    
```

**Bước 2:** Ấn ENT để chọn "Co"

```

ECU
Khong co ma loi
    
```

**Bước 4:** ECU đã hết lỗi

### c) Xem dữ liệu phanh ABS

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

#### ❖ Thao tác trên máy

Chọn "PHANH ABS" → chọn hãng xe "PIAGIO/VESPA"

```

DOC LOI LS/HH
▶ XOA MA LOI
DU LIEU PHANH ABS
KICH HOAT/KIEM TRA
THONG TIN ACU
    
```

```

U.Toc B.Truc 0Km/h
U.Toc B.Sau 0Km/h
Van Giu Ap trc OFF
Van Giu Ap trc OFF
Van Giu Ap Sau OFF
Van Giam Ap Sau OFF
Relay Bom ABS OFF
Relay Van ON
    
```

Chọn "DU LIEU PHANH ABS", phím(←) hoặc(→) để xem các thông số ở trang tiếp

### d) Kích hoạt/kiểm tra cơ cấu chấp hành

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

#### ❖ Thao tác trên máy

Chọn "PHANH ABS" → chọn hãng xe "PIAGIO/VESPA"

```

DOC LOI LS/HH
XOA MA LOI
DU LIEU PHANH ABS
▶ KICH HOAT/KIEM TRA
THONG TIN ACU
    
```

```

▶ DEN ABS
VAN DIEN TU
    
```

**Bước 1:** Chọn "KICH HOAT KIEM TRA"

**Bước 2:** Chọn hệ thống cần kiểm tra

```

KIEM TRA DEN ABS
An phim ENTER
dekiem tra

Thoat      OK
    
```

**Bước 3:** Ấn ENT để kích hoạt



## e) Xem thông tin ACU

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Bật ổ khóa điện

### ❖ Thao tác trên máy

Chọn “PHANH ABS” → chọn hãng xe “PIAGIO/VESPA”



Bước 1: Chọn “THÔNG TIN ACU”



Bước 2: Hiển thị thông tin

## 2. CHỨC NĂNG REMAPPING

### 2.1 Hãng Honda

#### 2.1.1. Tuning, mở giới hạn RPM (cho IC hãng KEIHIN)

Trước khi thao tác, ta vào ứng dụng Allmoto chọn mục “Tra cứu → Autoshop → remapping → Kết nối SMARTTOOL”, hoặc xem bảng mục 2.2.2 để tra cứu mã ECM nào được hỗ trợ tuning, mở tua, hoặc nâng cấp phần mềm

### ❖ Thao tác trên xe:

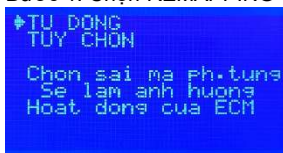
- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC

### ❖ Thao tác trên máy

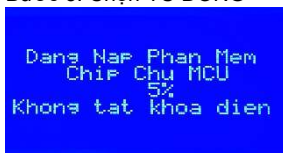
- **Nạp tự động**



Bước 1: Chọn “REMAPPING”



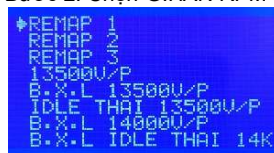
Bước 3: Chọn “TU DONG”



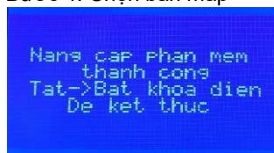
Bước 5: Đợi trong 2-3 phút



Bước 2: Chọn “G.HAN RPM (KEIHIN)”



Bước 4: Chọn bản map



Bước 6: Tắt bật khóa điện để hoàn tất



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- **Nạp thủ công:** chức năng này sử dụng khi ECM nhận sai mã ECMID, khi nạp thủ công chúng ta vào ứng dụng Allmoto chọn mục “Tra cứu → Autoshop → remapping → Kết nối SMARTTOOL” để tra cứu mã ECMID đúng cho đời xe

```
TU.DONG
* TUY CHON
Chon sai ma ph-tung
Se lam anh huong
Hoat dong cua ECM
```

Bước 1: Vào mục “TUY CHON”

```
Dang Nap Phan Mem
Chip Chu MCU
5%
Khong tat khoa dien
```

Bước 3: Đợi 2-3 phút

```
Moi nhap ECMID
016322819
*
```

Bước 2: Nhập mã ECMID

```
Nang cap Phan mem
thanh cong
Tat->Bat khoa dien
De ket thuc
```

Bước 4: Tắt bật khóa điện để kết thúc

### ❖ Lưu ý:

- Đảm bảo kết nối chắc chắn trước khi nâng cấp
- Không tắt khóa điện khi máy đang nạp phần mềm

### 2.1.2. Remap cho các dòng Honda đề từ ACG (ECM hãng SHINDENGEN)

#### ❖ Các bước thao tác

Tra cứu kết nối trên ứng dụng allmoto, sau khi hàn dây và kết nối với máy Smarttool, chúng ta thực hiện các bước như sau:

Tại giao diện chính của máy chọn “REMAPPING → HONDA”

```
G.HAN RPM(KEIHIN)
*G.HAN RPM(SHINDEN.)
NANG CAP PHAN MEM
```

Bước 1: Chọn “G.HAN RPM(SHINDEN.)”

```
SH125I K01-
SH150I K02-
SH125I K03-
SH150I K77-
SH150I K78-
LEAD K12-
SH MODE K29_961
SH MODE K29_081
*VISION K44-
```

Bước 2: Chọn đời xe

```
*9800 RPM GOC
10500 RPM MAP 1
10500 RPM MAP 2
10500 RPM MAP 3
12000 RPM MAP 1
12000 RPM MAP 2
OFF EVAP
OFF SMARTKEY
```

Bước 3: Chọn bản map mong muốn

```
Dang Nap Phan Mem
Chip Chu MCU
15%
Khong tat khoa dien
```

Bước 4: Máy đang nạp phần mềm

```
Nang Cap Phan Mem
Chip Chu(MCU)
Thanh Cong
```

Nâng cấp thành công



### ❖ Lưu ý

- Bản map 9800RPM GỐC: file gốc của xe
- 10500 RPM MAP 1: nạp cho xe zin, xe mới (trị hụt ga, chỉnh 3% xăng lửa)
- 10500 RPM MAP 2: nạp xe zin, xe mới (trị hụt ga, hoặc hao xăng, chỉnh 4% xăng lửa)
- 10500 RPM MAP 3: nạp cho xe cũ hoặc có độ lên họng ga, pô (trị hụt ga hoặc hao xăng, chỉnh 6% xăng lửa)
- 12000 RPM MAP 1: Nạp cho xe độ, lên họng, lên pô, lò xo, lên nòng (trái lớn)...chỉnh 10% xăng lửa ở nhiều dải tốc độ
- 12000 RPM MAP 2: Nạp cho xe độ, lên họng, lên pô, lò xo, lên nòng (trái lớn)...MAP 10 % xăng lửa nhiều dải tốc độ
- OFF EVAP: Nạp cho xe zin chỉnh 6% xăng lửa, Tắt/ Bỏ mã lỗi (88) – Lỗi mạch điều khiển van bay hơi nhiên liệu EVAP
- OFF SMARTKEY: nạp cho xe zin chỉnh 6% xăng lửa, chuyển hệ thống khóa thông minh thành khóa thường.

### 2.1.3. Nâng cấp phần mềm

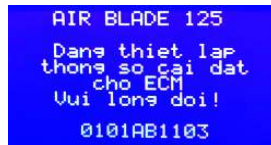
- Chức năng này để nâng cấp phần mềm do nhà sản xuất cung cấp, để khắc phục các lỗi như hụt ga khi máy lạnh, yếu máy, lì máy khi tăng ga đột ngột



Bước 1: Chọn "NANG CAP PHAN MEM"



Bước 3: Nạp dữ liệu phần mềm



Bước 2: Thiết lập thông số



Bước 4: Tắt bật ổ khóa để kết thúc

### ❖ Lưu ý:

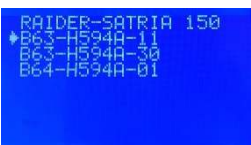
- Đảm bảo kết nối chắc chắn trước khi nâng cấp
- Không tắt khóa điện khi máy đang nạp phần mềm

### 2.2. Remap cho hãng Yamaha và Suzuki

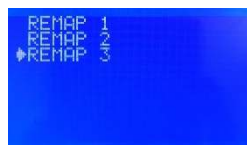
#### ❖ Các bước thao tác

Tra cứu kết nối trên ứng dụng allmoto, sau khi hàn dây và kết nối với máy Smarttool, chúng ta thực hiện các bước như sau:

Tại giao diện chính của máy ta chọn "REMAPPING→YAMAHA+SUZUKI"



Bước 1: Chọn mã ECM



Bước 2: Chọn bản map



```
Dang Nap Phan Mem
Bo Nho EEPROM
31%
Khong neat ng. dien
```

```
Dang Nap Phan Mem
Chip Chu MCU
8%
Khong neat ng. dien
```

Bước 3: Đợi trong vài phút để máy tự động nạp

```
Nang Cap Phan Mem
Chip Chu(MCU)
Thanh Cong
```

Bước 4: Nạp thành công

### ❖ Lưu ý

- Trong quá trình nạp phải luôn đảm bảo kết nối tốt
- Tùy vào tình trạng của xe mà ta chọn bản map cho phù hợp
- Làm tương tự với dòng xe Suzuki

## 2.3. Hãng Piaggio&Vespa sử dụng cho các xe sử dụng ECM MUIG3

### 2.3.1 Cài đặt độ cao

- Cài đặt độ cao (trên 2000m và dưới 2000m so với mặt nước biển) tùy vào địa hình hoạt động của xe, giúp xe chạy mượt mà hơn.

#### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Cấp nguồn cho SMARTTOOL2 bằng cáp kẹp nguồn

#### ❖ Thao tác trên máy

```
HONDA
YAMAHA
*PIAGGIO/VESPA
```

Bước 1: Chọn "PIAGGIO/VESPA"

```
Dang thiet lap
thong so cai dat
cho ECM
Vui long doi!
```

Bước 3: Thiết lập cài đặt

```
*DO CAO > 2000m
DO CAO < 2000m
RPM 1500U/P
RPM 1600U/P
RPM 1700U/P
RPM 1800U/P
OFF O2 SENSOR
DU LIEU GOC
```

Bước 2: Chọn "DO CAO>2000M"

```
Dang Nap Phan Mem
Chip Chu MCU
2%
Khong tat khoa dien
```

Bước 4: Đang nạp phần mềm chip chủ

```
Dang thiet lap
thong so cai dat
cho ECM
Vui long doi!
```

```
Dang Ket Noi Voi
IC/ECU
Vui Long Doi
2-3 Phut...
```

Bước 5: Đang thiết lập thông số cài đặt



Dạng Nạp Phần Mềm  
Bỏ Nhỏ EEPROM  
30%  
Không tắt khóa điện

Nhập cấp Phần mềm  
thành công  
Tắt->Bật khóa điện  
Để kết thúc

Bước 6: Nạp dữ liệu EEPROM

Bước 7: Tắt bật khóa điện để kết thúc

## 2.3.2 Cài đặt tốc độ chế độ không tải

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Cấp nguồn cho SMARTTOOL2 bằng cáp kẹp nguồn

### ❖ Thao tác trên máy

```
DO CAO > 2000m
DO CAO < 2000m
+RPM 1500U/P
RPM 1600U/P
RPM 1700U/P
RPM 1800U/P
OFF O2 SENSOR
DU LIEU GOC
```

Bước 1: Lựa chọn RPM mong muốn từ 1500→1800V/P

- Các bước tiếp theo thực hiện tương tự như chức năng cài đặt tốc độ cao

## 2.3.3. OFF cảm biến O<sub>2</sub> và cuộn nung của cảm biến

- Tắt cảm biến Oxi và cuộn nung khi cảm biến bị hỏng không muốn thay thế, tốn kém chi phí, khi tắt cảm biến oxi hệ thống Fi sẽ tối ưu theo vòng lặp hở và bỏ qua cảm biến ô xi.

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Cấp nguồn cho SMARTTOOL2 bằng cáp kẹp nguồn

### ❖ Thao tác trên máy

```
DO CAO > 2000m
DO CAO < 2000m
RPM 1500U/P
RPM 1600U/P
RPM 1700U/P
RPM 1800U/P
+OFF O2 SENSOR
DU LIEU GOC
```

Chọn "OFF O2 SENSOR"

- Các bước tiếp theo thực hiện tương tự như chức năng cài đặt tốc độ cao

## 2.3.4. Cài đặt dữ liệu gốc

- Nạp lại dữ liệu gốc(nguyên bản) của nhà sản xuất

### ❖ Thao tác trên xe

- Kết nối giắc chẩn đoán của SMARTTOOL2 với xe qua giắc DLC
- Cấp nguồn cho SMARTTOOL2 bằng cáp kẹp nguồn

### ❖ Thao tác trên máy

```
DO CAO > 2000m
DO CAO < 2000m
RPM 1500U/P
RPM 1600U/P
RPM 1700U/P
RPM 1800U/P
OFF O2 SENSOR
+DU LIEU GOC
```

Chọn "DU LIEU GOC"

- Các bước tiếp theo thực hiện tương tự như chức năng cài đặt tốc độ cao



## 3. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH KHÓA

### 3.1. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH TỰ ĐỘNG HONDA

#### 3.1.1. Xe Honda sử dụng bộ điều khiển (SCU) 1 giắc, PCX 2021

Tra cứu sơ đồ kết nối chi tiết trên ứng dụng "ALLMOTO"



Kết nối đọc mã SCU 1 giắc



Kết nối đọc mã SCU PCX 2021

#### a) Đọc mã KEYID, ECMID và ON/OFF chìa tự động

##### ❖ Mục đích sử dụng

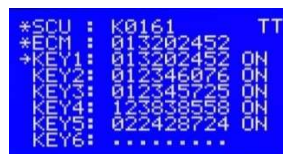
- Khi khách hàng mất hết chìa, thẻ nhựa lưu mã ID, muốn làm thêm chìa
- Khi thay thế SCU hoặc bị lỗi SCU cần mã ECMID để đồng bộ
- Hiện thị trạng thái ON/OFF của chìa khóa trong SCU
- Khách hàng yêu cầu khóa/OFF chìa đã rơi, mất

##### ❖ Thao tác

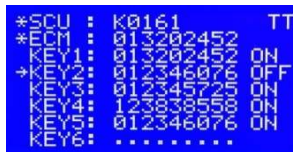
Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"



Bước 1: Chọn "DOC FULL KEYID"



Bước 2: Hiện thị KEYID và ECMID



Bước 3: Chọn KEYID cần OFF, ấn nút (→) hoặc (←) sau đó ấn ENT

##### ❖ Lưu ý.

- Đảm bảo kết nối tốt giữa cáp, dây cắm kim của cáp với điểm kết nối trên bộ điều khiển smart key



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Trên màn hình có hiển thị trạng thái ON/OFF của chìa khóa . Chìa ON là chìa đang được sử dụng bình thường (ta phải sử dụng mã ID đang ON để lập trình khi mất hết chìa) , chìa OFF là chìa khóa đang bị tắt tạm thời không sử dụng được

- Muốn ON/OFF tự động ta chọn : vị trí chìa khóa cần ON/OFF → chọn nút sang trái/phải→Chọn Enter (phải kết nối cáp và dây cắm kim với SCU khi thao tác)

### b) Xóa mã KEYID

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Xóa bớt KeyID không sử dụng trong SCU để đăng ký thêm chìa mới
- Muốn xóa chìa đã rơi, đánh mất để tránh kẻ gian nhặt được có thể trộm xe

#### ❖ Thao tác

- Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K SCU 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG)

```

DUC FULL KEYID
→XOA KEYID
KHOI PHUC KEYID
COPY KEYID
GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
NAP LAI DU LIEU SCU
    
```

**Bước 1 :** Chọn "XOA KEYID"

```

FOB bi xoa KEYID
se khong d.ky lai dc
Ban chac chan?

Khong Co
    
```

**Bước 2 :** Ấn ENT để chọn "Co"

```

CHON KEYID CAN XOA
-----
→KEY1: 111111111 OFF
KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345725 ON
KEY4: 123838558 ON
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 3:** Chọn KEYID cần xóa

```

Ban chac chan
muon xoa KEYID
da chon khong?

Khong Co
    
```

**Bước 4 :** Ấn ENT để chọn "Co"

```

CHON KEYID CAN XOA
-----
→KEY1: .....
KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345725 ON
KEY4: 123838558 ON
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 5:** KEYID đã xóa thành công

### c) Khôi phục chìa đã xóa trong bộ nhớ SCU

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi ta sử dụng chức năng " XOA MA KEYID" vô tình xóa nhầm chìa khóa đang sử dụng bình thường cần phục hồi lại
- Phục hồi lại SCU bị mất hết ID lưu trong SCU

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DUC FULL KEYID
XOA KEYID
→KHOI PHUC KEYID
COPY KEYID
GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
NAP LAI DU LIEU SCU
    
```

**Bước 1:** Chọn "KHOI PHUC KEYID"

```

CHON KEY CAN K.PHUC
-----
→KEY1: 111111111 OFF
KEY2: .....
KEY3: .....
KEY4: .....
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 2:** Chọn KEYID cần khôi phục





```

CANH BÁO:
Neu Copy KEYID vao
vi tri da co KEYID
se lam mat KEYID cu
    
```

**Bước 3:** Ấn ENT để tiếp tục

```

CHON V. TRI GHI KEYID
-----
->KEY1: .....
KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345725 ON
KEY4: 123838558 ON
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 4:** Chọn vị trí ghi KEYID

```

Khoi Phuc
KEYID thanh cong
    
```

**Bước 5:** Khởi phục KEYID thành công

## d) Copy mã chìa khóa trong bộ điều khiển thông minh

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khách hàng có thể dùng một chìa cho nhiều xe bằng cách này ta có thể copy ID ( mã chìa khóa) từ xe này sang xe khác mục đích sử dụng một chìa khóa cho nhiều xe
- Khách thay bộ điều khiển thông minh Smart key mới muốn sử dụng lại chìa khóa cũ đã đồng bộ với SCU đó.

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DOC FULL KEYID
XOA KEYID
KHOI PHUC KEYID
->COPY KEYID
GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
MAP LAI DU LIEU SCU
    
```

**Bước 1:** Chọn "COPY KEYID"

```

CHON KEYID CAN COPY
-----
KEY1: 111111111 OFF
->KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345725 ON
KEY4: 123838558 ON
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 2:** Chọn KEYID cần copy

```

Ket noi voi SCU#2
chon vi tri KEYID
can ghi
    
```

**Bước 3:** Kết nối SCU 2 cần copy ID

```

CANH BÁO:
Neu Copy KEYID vao
vi tri da co KEYID
se lam mat KEYID cu
    
```

**Bước 4:** Ấn ENT để tiếp tục

```

CHON V. TRI GHI KEYID
-----
KEY1: 111111111 OFF
KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345725 ON
KEY4: 123838558 ON
->KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

**Bước 5:** Chọn vị trí ghi KEYID

```

Copy ma KEYID
thanh cong
    
```

**Bước 6:** Copy thành công

## e) Ghi KEYID

### ❖ Mục đích sử dụng

- Nhằm tái sử dụng chìa khóa khi còn thẻ nhựa hoặc ID



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Sử dụng khi muốn thêm một chìa khóa bất kỳ vào bộ điều khiển thông minh sử dụng với chìa khóa có mã RESET CODE
- Sử dụng chức năng trên có thể nhập một mã ID tùy ý vào bộ điều thông minh SCU (VD: Số điện thoại, ngày sinh nhật)

### ❖ Thao tác.

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DUC FULL KEYID
XOA KEYID
KHOI PHUC KEYID
COPY KEYID
➔GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
NAP LAI DU LIEU SCU
    
```

Bước 1: Chọn "GHI KEYID"

```

CANH BAO:
Neu dang ky FOB vao
vi tri da co KEYID
se lam mat KEYID cu
    
```

Bước 2: Ấn ENT để tiếp tục

```

CHON V. TRI GHI KEYID
-----
KEY1: 013202452 ON
KEY2: 012346076 ON
KEY3: 012345726 ON
KEY4: 123456789 ON
➔KEY5: 033333333 ON
KEY6: .....
    
```

Bước 3: Chọn vị trí ghi KEYID

```

Moi nhap KEYID
013202452
^
    
```

Bước 4: Nhập mã KEYID

```

Nhap ma RESET FOB
0136476826
^
    
```

Bước 5: Nhập mã RESET FOB

```

Dang ky FOB moi
thanh cong
Ghi KEYID tiep?
    
```

Bước 6: Đăng ký thành công

### ❖ Lưu ý.

- Sử dụng các máy copy chìa khóa như CNMINI, KEYDIY... để đọc ID IMMO trên chìa khóa kết hợp sử dụng mã thẻ ID để tính mã RESET CODE trên phần mềm "ALLMOTO"

### f) Copy dữ liệu của bộ điều khiển khóa thông minh

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng bị lỗi bộ điều khiển thông minh muốn thay thế ,
- Chức năng này copy toàn bộ dữ liệu EEPROM từ bộ điều khiển lỗi sang SCU mới
- Ưu điểm : không phải đồng bộ mã ECMID , sử dụng lại các chìa khóa đang sử dụng bình thường của SCU bị hỏng, lỗi

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DUC FULL KEYID
XOA KEYID
KHOI PHUC KEYID
COPY KEYID
➔GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
NAP LAI DU LIEU SCU
    
```

Bước 1: Chọn "COPY SCU"

```

CANH BAO: Chuc nang
se th.doi d.lieu cua
SCU moi. Ban Dong y?
Khong OK
    
```

Bước 2: Ấn ENT để chọn "OK"



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Kết nối với SCU #1  
Ấn phím chọn  
để đọc dữ liệu  
của SCU #1

Bước 3: Kết nối với SCU gốc

Kết nối với SCU #2  
Ấn phím chọn  
để ghi dữ liệu  
vào SCU #2

Bước 4: Kết nối với SCU mới

Copy dữ liệu  
SCU Thành công

Bước 5: Copy thành công

### g) Biên tập mã ECMID

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng thay thế bộ điều khiển thông minh mới
- Ưu điểm: Thao tác đơn giản, chính xác và nhanh chóng thay vì quy trình thay thế SCU rất phức tạp

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TỰ ĐỘNG"

DOC FULL KEYID  
XOA KEYID  
KHOI PHUC KEYID  
COPY KEYID  
GHI KEYID MOI  
COPY SCU  
▶ GHI ECMID MOI  
NAP LAI DU LIEU SCU

Bước 1: Chọn "GHI KEYID MOI"

Moi nhap ECMID  
013202452

Bước 2: Nhập mã ECMID

Lap trình SCU  
thanh cong

Bước 3: Lập trình thành công

#### ❖ Lưu ý.

- Đảm bảo kết nối tốt giữa cáp, dây cắm kim của cáp với điểm kết nối trên bộ điều khiển smart key
- Khi khách hàng không còn lưu mã ECMID ta sử dụng chức năng "DOC MA KEYID" để đọc mã ECMID lưu trên bộ điều khiển thông minh cũ.
- Chức năng trên sẽ thay thế cho quy trình thay thế bộ điều khiển thông minh thủ công trên xe rất phức tạp và nhiều bước rất khó thực hiện và mất thời gian.

### h) Nạp lại dữ liệu SCU (thay thế mã phụ tùng của SCU) (\*)

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Thay đổi mã phụ tùng giữa các đời K01, K35, K53, K29, K77, K96, K97, K0R..., để phù hợp với mục đích sử dụng

## ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DUC FULL KEYID
XOA KEYID
KHOI PHUC KEYID
COPY KEYID
GHI KEYID MOI
COPY SCU
GHI ECMID MOI
*NAP LAI DU LIEU SCU
    
```

Bước 1: Chọn "NAP LAI DU LIEU SCU"

```

Dang Nap Phan Mem
Chip Chu MCU
15%
Khong neat na. dien
    
```

Bước 3: Đợi khoảng 1 phút  
Sau khi nạp dữ liệu mã SCU sẽ thay đổi:

```

*SCU : K77V0 TT
*ECM : 112000110
*KEY1: 142978572 ON
KEY2: .....
KEY3: .....
KEY4: .....
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

Mã SCU lúc ban đầu (K77V0)

```

*SCU K01-K35-K53
SCU K29-K77
SCU K96
SCU K97
SCU K0R
    
```

Bước 2: Chọn mã phụ tùng

```

Nap Phan mem SCU
Thanh Cong!
    
```

Bước 4: Nạp thành công

```

*SCU : K0161 TT
*ECM : 239508480
*KEY1: 239508480 ON
KEY2: .....
KEY3: .....
KEY4: .....
KEY5: .....
KEY6: .....
    
```

Sau khi nạp lại dữ liệu SCU mã K0161

## 3.1.2. Xe Honda sử dụng bộ điều khiển (SCU) 2 giắc, Vision 2021

Tra cứu sơ đồ kết nối chi tiết trên ứng dụng "ALLMOTO"



### a) Đọc mã KEYID trong bộ điều khiển SCU

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khách hàng cần đăng ký thêm chìa khi mất hết chìa khóa nhưng không còn lưu thẻ nhựa hoặc mã ID

#### ❖ Chú ý đặc biệt



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Kiểm tra giắc nối, mối hàn, để máy kết nối với bộ điều khiển thông minh cố định, chắc chắn trên bàn làm việc, không di chuyển hoặc tác động trong suốt quá trình đọc mã KEYID
- Yêu cầu chờ cho tới khi máy đọc tới 100% và hiển thị ID
- Nếu trong quá trình đọc bị ngắt kết nối hoặc lỏng mối hàn thiết bị sẽ tự động tính toán mã ID cho tới thời điểm đó (lưu lại mã ID này) – sau đó ta sử dụng chức năng “NAP LẠI D.LIEU SCU” để nạp lại dữ liệu chuẩn cho SCU
- Nếu trong quá trình đọc bị lỗi kết nối (chưa chạy tới 100%, chưa đọc ra ID) ta tiếp tục đọc lần 2, 3 cho tới khi chạy 100% và hiển thị lên ID
- **Thông thường khi đọc mã ID ta sẽ sử dụng chức năng “DOC KEYID” nếu đọc không ra ID ta mới sử dụng chức năng “DOC FULL KEYID”**

### ❖ Thao tác

- **Cách 1:** chọn chức năng “DOC KEYID” (ưu tiên)
- Đọc KEYID: đây là chức năng chỉ có trên thiết bị SMARTTOOL2 đã tối ưu và giảm thiểu rủi ro về mức thấp nhất khi đọc mã ID rút ngắn thời gian đọc ID chỉ còn 1 phút đến 1,5 phút.
- Đầu tiên chọn “SMART KEY” → “HONDA” → “BO D.K(SCU) 1 GIAC” → “LAP TRÌNH TU DONG”

```

→DOC KEYID
DOC FULL KEYID
DOC ECMID
XEM LẠI KEYID
NAP LẠI DƯ LIEU SCU
COPY SCU
    
```

**Bước 1:** chọn “DOC KEYID”

```

Dang doc KEYID
71%
Uoi long lưu lại
mã KEYID
    
```

**Bước 3:** Đợi máy đọc 100%

```

CANH BAO!
NGUON DIEN khong tot
MOI HAN khong tot
Se bi loi mat d.lieu
---o0o---
Uoi long kiểm tra
NGUON DIEN, MOI HAN
truoc khi doc KEYID
    
```

**Bước 2:** Nhấn ENTER để đọc mã

```

ECHID-KEYID
---o0o---
*ECM : 018223163
KEY1: 018223163
KEY2: .....
KEY3: .....
KEY4: .....
    
```

**Bước 4:** Mã Key ID

- ❖ **Cách 2:** chọn chức năng “DOC FULL KEYID” (sử dụng khi đọc bằng cách 1 không hiển thị mã ID)

```

DOC KEYID
→DOC FULL KEYID
DOC ECMID
XEM LẠI KEYID
NAP LẠI DƯ LIEU SCU
COPY SCU
    
```

**Bước 1:** Chọn “DOC FULL KEYID”

```

Dang doc KEYID
71%
Uoi long lưu lại
mã KEYID
    
```

**Bước 3:** Đợi máy đọc đến 100%

```

CANH BAO!
NGUON DIEN khong tot
MOI HAN khong tot
Se bi loi mat d.lieu
---o0o---
Uoi long kiểm tra
NGUON DIEN, MOI HAN
truoc khi doc KEYID
    
```

**Bước 2:** Ấn ENT để tiếp tục

```

ECHID-KEYID
---o0o---
*ECM : 018223163
KEY1: 018223163
KEY2: .....
KEY3: .....
KEY4: .....
    
```

**Bước 4:** Mã KeyID trong SCU



### b) Đọc mã ECMID

#### ❖ Mục đích chức năng

- Khi bộ điều khiển thông minh bị lỗi, hỏng cần thay thế
- Đọc mã ECMID lưu trong bộ điều khiển thông minh Smart key
- Mã ECMID là mã dùng để đồng bộ với hộp động cơ(ECM) và hộp Smart key(SCU)

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 2 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"



Bước 1: Chọn "DOC MA ECMID"



TH1: Chưa chưa ON hoặc không có chìa



Bước 2: ON chìa khóa (FOB)



TH2: Hiện thị mã ECMID

#### ❖ Lưu ý

- Không cần hàn dây để đọc mã ECMID.
- Khi đọc mã ECMID bắt buộc phải có chìa khóa đã được đồng bộ với SCU

### c) Xem lại mã ID

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Xem lại mã ID đã đọc ở lần trước đó sử dụng trong trường hợp đọc mã ID nhưng quên không lưu lại

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 2 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"



Chọn "XEM LAI KEYID"

### d) Nạp lại dữ liệu và đồng bộ mã ECMID cho SCU

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Sử dụng khi SCU bị lỗi dữ liệu, mất một phần dữ liệu, khi sử dụng các thiết bị khác trên thị trường đọc ID xong nhưng không thể nhập mã khẩn cấp hay thêm chìa khóa được nguyên nhân do lỗi dữ liệu bên trong SCU



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Chức năng này cho phép ta phục hồi, khôi phục dữ liệu chuẩn bên trong SCU theo từng dòng xe
- Đồng bộ mã ECMID với hộp điều khiển động cơ bỏ qua quy trình đồng bộ thủ công

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K (SCU) 2 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```

DOC KEYID
DOC FULL KEYID
DOC ECMID
XEM LAI KEYID
→NAP LAI DU LIEU SCU
COPY SCU
    
```

**Bước 1:** Chọn "NAP LAI D.LIEU SCU"

```

CANH BAO: Chuc nang
se th.doi d.lieu cua
SCU moi. Ban Dong y?
Khong OK
    
```

**Bước 3:** Nhấn ENT để tiếp tục

```

Moi nhap ECMID
013367146
    
```

**Bước 5:** Nhập ECMID của SCU

```

AIR BLADE (18-19)
AIR BLADE 2020
BEAT
CLICK
LEAD (18-19)
LEAD 2020
→VARIO
VISION
    
```

**Bước 2 :** Chọn dòng xe

```

Ban chac chan muon
nap lai du lieu SCU?
Khong OK
    
```

**Bước 4:** Nhấn ENT để tiếp tục

```

Nap lai du lieu SCU
Thanh cong!
KEY1: 013367146
    
```

**Bước 6:** Nạp thành công

### ❖ Lưu ý.

- Sử dụng mã ECMID đã đọc trong bộ nhớ SCU cũ trước đó
- Trong trường hợp muốn phục hồi SCU bị lỗi, mất dữ liệu thì trước khi nạp dữ liệu ta cần phải đọc được mã ECMID lưu trong SCU đó trước khi nạp lại
- Mã KEY ID nhập vào có thể để mặc định hoặc nhập mã tùy ý để có thể để nhớ và tăng tính bảo mật
- Chú ý khi nạp lại dữ liệu thì toàn bộ dữ liệu EEPROM trong SCU sẽ bị xóa hết
- Sử dụng chức năng này kết hợp với chức năng đọc mã ID để phục hồi lại dữ liệu của SCU đã bị lỗi khi đọc bằng thiết bị khác
- Khi nạp lại dữ liệu thành công, ta dùng mã "KEY 1" vừa nạp lại để đăng kí thêm chìa

### e) Chức năng copy dữ liệu SCU

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng bị lỗi bộ điều khiển thông minh muốn thay thế ,
- Chức năng này nhằm copy toàn bộ dữ liệu EEPROM từ bộ điều khiển lỗi sang SCU mới
- Ưu điểm : không phải đồng bộ mã ECMID , sử dụng lại các chìa khóa đang sử dụng bình thường của SCU bị hỏng, lỗi

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K SCU 2 GIAC" → "LAP TRÌNH TU DONG"





```

DOC KEYID
DOC FULL KEYID
DOC ECMID
XEM LẠI KEYID
NẠP LẠI DỮ LIỆU SCU
→COPY SCU
    
```

**Bước 1:** Chọn “COPY SCU”

```

      Ban muốn
DOC/GHI dữ liệu SCU?
Ghi              Doc
    
```

**Bước 3:** Ấn ENT để chọn “Doc”

```

      CANH BAO!
NGUON DIEN không tốt
MÔI HẠN không tốt
Sẽ bị lỗi mất dữ liệu
---o---
      Vui lòng kiểm tra
NGUON DIEN, MÔI HẠN
trước khi đọc KEYID
    
```

**Bước 5:** Ấn ENT để tiếp tục

```

Ket nối với SCU #2
An phím chọn
để ghi dữ liệu
vào SCU #2
    
```

**Bước 7 :** Kết nối với SCU cần ghi dữ liệu, sau đó ấn ENT

```

CANH BAO: Chúc mừng
sẽ th.đổi dữ liệu của
SCU mới. Ban Đồng ý?
Không          OK
    
```

**Bước 2:** Ấn ENT để tiếp tục

```

Ket nối với SCU #1
An phím chọn
để đọc dữ liệu
của SCU #1
    
```

**Bước 4:** Kết nối với SCU cũ

```

Dữ liệu đọc từ SCU
1%
Vui lòng đợi...
    
```

**Bước 6:** Đợi trong 4-5 phút

```

CANH BAO: Dữ liệu của
SCU mới sẽ bị th.đổi
Đồng ý ghi dữ liệu?
Thoát          OK
    
```

**Bước 8:** Ấn ENT để chọn “Ok”

```

Copy dữ liệu
SCU Thành công
    
```

**Bước 9:** Copy dữ liệu thành công

### 3.1.3. Lưu ý chung

- Khi sử dụng các chức năng lập trình tự động bắt buộc phải cấm kim (đối với SCU 1 giắc), hàn dây (đối với SCU 2 giắc)
- Đảm bảo kết nối chắc chắn trước khi thực hiện
- Thực hiện đúng các thao tác theo thông báo trên máy và hướng dẫn

## 3.2. CHỨC NĂNG LẬP TRÌNH THỦ CÔNG XE HONDA

### 3.2.1. Thao tác thêm chìa khi còn chìa khóa gốc

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi muốn thêm chìa khóa mới khi còn chìa khóa
- ON lại chìa khóa đã bị OFF
- Khách hàng muốn lập trình thêm hai chìa khi mất hết chìa





## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
→THEM CHIA MOI
MAT HET CHIA
THAY SCU MOI
THAY ECM MOI
OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1: Chọn "THEM CHIA MOI"

```
Bat FOB xoc& FOB moi
(Am giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB Do->Xanh)
```

Bước 2: Bật FOB cũ và FOB mới

```
Tat FOB xoc
(Am giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB Xanh->Do)
```

Bước 3: Tắt FOB cũ

```
Dang ky FOB moi
thanh cong
```

Bước 4: Đăng ký thành công

### 3.2.2. Thao tác thêm chìa khi mất hết chìa

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng bị mất hoặc đánh rơi hết chìa cần đăng ký thêm chìa
- Nếu khách hàng đã mất hết thẻ nhựa, mã ID gốc ta cần vào chức năng đọc mã KEYID trước khi bắt đầu lập trình.

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
THEM CHIA MOI
→MAT HET CHIA
THAY SCU MOI
THAY ECM MOI
OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1: Chọn "MAT HET CHIA"

```
Moi nhap KEYID
012346070
```

Bước 2: Nhập mã KEYID

```
Bat FOB
(Am giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB Do->Xanh)
```

Bước 3: Bật FOB

```
Vui long doi!
DangNhap Ma So: 9
So Lan Nhap: 0
Xin Cam On!
```

Bước 4: Đợi trong 2-3 phút

```
Dang ky FOB moi
thanh cong
```

Bước 5: Đăng ký thành công

**Lưu ý:** Sau khi đọc ra mã KEYID ta có thể ấn phím chức năng F2 để thêm chìa nhanh mà không cần phải vào chức năng mất hết chìa.



### 3.2.3. Thao tác OFF chìa

#### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng muốn tắt (OFF) chìa không sử dụng bị mất, đánh rơi, thất lạc tránh kẻ gian nhặt được lấy trộm xe.

#### ❖ Thao tác

- Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
THEM CHIA MOI
MAT HET CHIA
THAY SCU MOI
THAY ECM MOI
→OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1: Chọn "OFF MA CHIA"

```
Tat FOB
(An giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB Xanh→Do)
```

Bước 3: Tắt FOB

```
Bat FOB
(An giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB Do→Xanh)
```

Bước 2: Bật FOB

```
Cac FOB khac
da duoc khoa
thanh cong
```

Bước 4: Các FOB khác đã khóa

### 3.2.4. Kiểm tra đồng bộ giữa SCU và FOB

(Chức năng này thực hiện tương tự đối với tất cả các dòng xe)

#### ❖ Mục đích sử dụng

Khi muốn kiểm tra việc đồng bộ giữa chìa khóa và bộ điều khiển thông minh

#### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 1 GIAC" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
THEM CHIA MOI
MAT HET CHIA
THAY SCU MOI
THAY ECM MOI
OFF MA CHIA
→K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1: Chọn "FOB&SCU"

```
FOB da duoc dang ky
voi SCU

Thoat Thu lai
```

Th1: Chìa đã đăng ký

```
Bat FOB dang su dung
(An giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB cham→nhanh)
```

Bước 2: Bật FOB

```
FOB chua
dang ky voi SCU

Thoat Thu lai
```

Th2: Chìa chưa được đăng ký

### 3.2.5. Lưu ý chung

- Khi thực hiện chức năng lập trình thủ công phải đảm bảo tất hết những chìa không sử dụng hoặc để ra xa khỏi phạm vi 2m

- Đăng ký FOB mới đảm bảo cùng mã với xe cần đăng ký
- Chìa cũ là chìa đã được đăng ký với SCU
- Sử dụng KEYID ở trạng thái ON để lập trình khi mất hết chìa

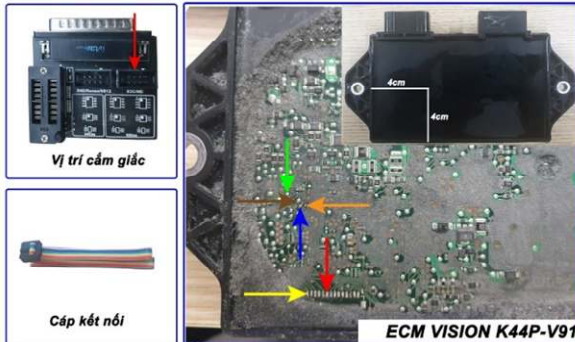
### 3.3. CHỨC NĂNG ĐỌC/RESET TRẮNG MÃ ECMID TRONG ECM ĐỘNG CƠ

#### 3.3.1. Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng bị mất mã ECMID, SCU bị hỏng không thể đọc được mã ECMID từ SCU, khách hàng mua ECM đã sử dụng mà không có mã ECMID khi đó thiết bị sẽ giúp ta đọc hoặc reset trắng mã ECMID trong ECM, để có thể sử dụng lại những ECM này giảm chi phí khi phải thay ECM mới

#### 3.3.2. Các bước thao tác

- Chức năng này bắt buộc phải khoét ECM
- Trên ứng dụng allmoto chọn mục "Tra cứu→ chọn Honda→ chọn đời xe→ chọn kết nối với Smarttool→ chọn mục khác" để tra cứu sơ đồ hàn dây và vị trí khoét ECM
- Sử dụng adapter ODO và cáp nhiều màu để kết nối, vị trí cắm vào cổng 93C như hình



Ví dụ với trường hợp ECM của xe Vision 2018-2019 (K44P-V91)

#### a. Đọc mã ECMID trong ECM động cơ

- Chọn "SMART KEY" → "HONDA" → "BO D.K(SCU) 2 GIAC"

```
LAP TRÌNH TỰ ĐỘNG
LAP TRÌNH THU CÔNG
▶RESET ECM
RESET SCU

*HỖ TRỢ SCU*
K12,K44,K59,K66...
```

Bước 1: Chọn "RESET ECM"

```
▶ĐỌC MÃ ECMID
RESET MÃ ECMID
```

Bước 3: Chọn "ĐỌC MÃ ECMID"

```
SH125I K01_
SH150I K02_
SH125I K77_
SH150I K78_
LEAD K12_
SH MODE K29_961
SH MODE K29_081
▶VISION K44_
```

Bước 2: Chọn đời xe (mã ECM)

```
ECMID CODE:
047816121
www.autoshopvn.com
```

Bước 4: Mã ECMID

### b. Reset trắng mã ECMID



Chọn “RESET MA ECMID”



Reset thành công

- ❖ **Lưu ý:** Khi reset trắng mã ECMID, nếu muốn đồng bộ với SCU ta chỉ cần gắn lên xe và tắt bật ổ khóa 2 lần hệ thống sẽ tự đồng bộ với nhau

### 3.4. HÃNG YAMAHA VÀ SUZUKI

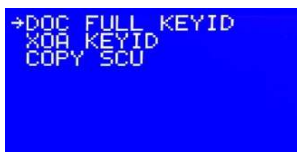
#### 3.4.1. Chức năng lập trình tự động

Tra cứu sơ đồ kết nối chi tiết trên ứng dụng “ALLMOTO”



#### a) Chức năng đọc mã KEYID

- ❖ **Mục đích sử dụng**
  - Khi muốn đăng ký thêm chìa khi mất hết chìa khóa
  - Khi muốn lập trình thêm chìa khóa
- ❖ **Thao tác**
  - Chọn “SMART KEY” → “YAMAHA” → “LAP TRÌNH TU DONG”



Bước 1: Chọn “DOC FULL KEYID”



Bước 2: Hiện thị mã KEYID

#### b) Chức năng xóa mã ID.

- ❖ **Mục đích sử dụng**
  - Khi muốn xóa chìa khóa đã mất, đánh rơi nhằm tránh kẻ gian nhặt được lấy trộm xe
  - Khi khách hàng đã đăng ký đủ sáu chìa, muốn đăng ký thêm cần phải xóa bớt các chìa
- ❖ **Thao tác**



- Chọn "SMART KEY" → "YAMAHA" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```
DOC FULL KEYID
→XOA KEYID
COPY SCU
```

Bước 1 : Chọn "XOA KEYID"

```
Xoa ma KEYID
tu KEY được chọn
đến KEYID6
Ban chắc chắn ko?
```

Bước 2 : Ấn ENT để tiếp tục

```
Ket noi voi SCU
Xoa KEYID3
su dung Phím <>
đến chọn KEYID
```

Bước 3 : chọn vị trí mã KEYID xóa

```
Xoa KEYID thành công
```

Bước 4 : Xóa thành công

### ❖ Lưu ý

- Ta có thể chọn vị trí chìa khóa muốn xóa tùy ý
- Trong trường hợp xóa nhầm, hoặc đã bị xóa ta có thể xử dụng chìa khóa đó để đăng ký lại ( sử dụng chức năng thêm FOB)
- Sử dụng mũi tên trái, phải trên bàn phím để chọn vị trí chìa cần xóa.

### c) Chức năng copy SCU ( thay cho quy trình thay thế SCU)

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khách hàng lỗi, hỏng bộ điều khiển thông minh cần thay thế muốn thay thế
- Với cách này ta có thể sử dụng lại được chìa khóa cũ mà không cần phải đăng ký thêm chìa, giảm chi phí sửa chữa

### ❖ Thao tác

- Chọn "SMART KEY" → "YAMAHA" → "LAP TRÌNH TU DONG"

```
DOC FULL KEYID
XOA KEYID
→COPY SCU
```

Bước 1 : Chọn "COPY SCU"

```
CANH BAO: Chuc nang
se th.doi d.lieu cua
SCU moi. Ban Dong y?
Khong OK
```

Bước 2 : Ấn ENT để chọn "Ok"

```
Ket noi voi SCU #1
An Phím chọn
để đọc dữ liệu
của SCU #1
```

Bước 3 : Kết nối với SCU gốc

```
Ket noi voi SCU #2
An phím chọn
để ghi dữ liệu
vào SCU #2
```

Bước 4 : Kết nối với SCU mới

```
Copy dữ liệu
SCU Thành công
```

Bước 5 : Copy thành công



### d) Lưu ý chung

- Đảm bảo kết nối chắc chắn và theo đúng sơ đồ hướng dẫn
- Chức năng copy SCU sẽ thay đổi dữ liệu trong SCU mới

### 3.4.2. Lập trình thủ công

#### a) Lập trình thêm chia khóa

##### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng mất hết hoặc muốn thêm chia khóa mới
- Mọi thao tác lập trình không cần sử dụng tới xe làm trực tiếp trên máy

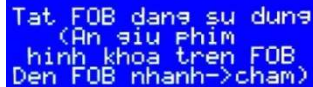
##### ❖ Thao tác

- Chọn "SMART KEY"→"YAMAHA"→"LAP TRÌNH THU CONG"



```
→THEM CHIA MOI
MAT HET CHIA
OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1 : Chọn "THEM CHIA MOI"



```
Tat FOB đang sử dụng
(An siu phim
hình khóa trên FOB
Den FOB nhanh→cham)
```

Bước 2 : Tắt FOB cũ



```
Bat FOB moi
(An siu phim
hình khóa trên FOB
Den FOB cham→nhanh)
```

Bước 3 : Bật FOB mới



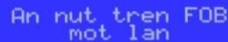
```
Moi nhap KEYID
213111
```

Bước 4 : Nhập mã KEYID



```
Dang nhap ma KEYID
Vui long doi!
```

Bước 5 : Đợi 1-2 phút



```
An nut tren FOB
mot lan
```

Bước 6: Ấn nút trên chìa 1 lần



```
Dang ky FOB moi
thanh cong
```

Bước 7: Đăng ký thành công

##### ❖ Lưu ý.

- Mã KEYID ta có thể lấy bằng cách vào chức năng đọc full KEYID hoặc mở nắp chìa khóa cũ để lấy KEYID
- Sau khi đọc được mã KEYID ta có thể ấn luôn phím chức năng F2 để thêm chia nhanh mà không cần phải vào chức năng thêm chia

#### b) Thêm chia khi mất hết chìa



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng bị mất hoặc đánh rơi hết chìa cần đăng ký thêm chìa
- Các chìa YAMAHA đều có thể sử dụng chung cho nhau

### ❖ Thao tác

Chọn "SMART KEY" → "YAMAHA" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
THEM CHIA MOI
→MAT HET CHIA
OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1: Chọn "MAT HET CHIA"

```
Moi nhap KEYID
213111
```

Bước 3: Tắt FOB

```
An nut tren FOB
mot lan
```

Bước 5: Ấn nút trên FOB 1 lần

```
Bat FOB moi
(An giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB cham->nhanh)
```

Bước 2: Bật FOB mới

```
Dang nhap ma KEYID
Vui long doi!
```

Bước 4 : Đợi trong 2-3 phút

```
Dang ky FOB moi
thanh cong
```

Bước 6: Hoàn tất đăng ký

- **Lưu ý:** Sau khi đọc được mã KEYID ta có thể ấn luôn phím chức năng F2 để thêm chìa nhanh mà không cần phải vào chức năng thêm chìa

### c) Lập trình OFF chìa

### ❖ Mục đích sử dụng

- Khi khách hàng muốn OFF(hủy) đi chìa đã rơi, mất hoặc ko sử dụng nữa

### ❖ Thao tác

- Chọn "SMART KEY" → "YAMAHA" → "LAP TRÌNH THU CONG"

```
THEM CHIA MOI
MAT HET CHIA
→OFF MA CHIA
K.TRA D.BO FOB&SCU
```

Bước 1 : Chọn "OFF MA CHIA"

```
Moi nhap KEYID
213123
```

Bước 3: Nhập mã KEYID

```
Tat FOB dang su dung
(An giu phim
hinh khoa tren FOB
Den FOB nhanh->cham)
```

Bước 2 : Tắt FOB

```
Dang nhap ma KEYID
Vui long doi!
```

Bước 4: Đợi trong 1-2 phút

Bật FOB đang sử dụng  
(Ấn giữ phím  
hình khóa trên FOB  
Đèn FOB nhấp nháy)

**Bước 5 :** Bật FOB

Các FOB khác  
đã được khóa  
thành công

**Bước 6 :** Khóa thành công

## ❖ Lưu ý

- Nhập KEYID là nhập mã của chìa đang sử dụng
- Khi sử dụng thao tác trên tất cả các chìa khóa khác sẽ bị OFF muốn đăng ký lại ta sử dụng chức năng thêm chìa khóa

## 3.5. HÃNG PIAGGIO/VESPA

Tra cứu sơ đồ kết nối chi tiết trên ứng dụng “ALLMOTO”



### 3.5.1. Đọc mã chìa khóa xe IC/ECU mã ACI6XX

#### a) Mục đích sử dụng

- Khi xe mất hết chìa khóa cần đăng ký thêm

#### b) Thao tác

- Trên giao diện chính của máy chọn “SMART KEY” → “PIAGGIO/VESPA”...

```
→MIUC1/MIUC2/MIUC4
ACI6XX
MIUC3/RIU1
ACXX1/ACXX1
PCN04/PC502/PCT01
PGS06
```

**Bước 1:** Chọn “ACI6XX”

Dang ket noi voi  
IC/ECU  
Uoi long doi  
2-3 Phut...

**Bước 3:** Đợi trong 2-3 phút

Yeu cau:  
- Bat khoa dien

**Bước 2:** Ấn ENT để tiếp tục

```
IMMOBILIZER KEYS
KEYID CHINH
7D5F7D5F7D5F7D5F
KEYID PHU
7D5F7D5F7D5F7D5F
```

**Bước 4:** Đọc thành công





### c) Lưu ý

- Có thể kết nối trực tiếp trên xe thông qua giắc chẩn đoán (thông thường nằm cạnh ốc quy) hoặc có thể kết nối trực tiếp trên chân giắc IC/ECU)
- Sau khi đọc mã ID cần sử dụng máy ghi mã chia để ghi mã chia chìa khóa vào chip T5
- Mã ECU/IC trên sử dụng thông dụng trên các dòng xe như : Xem ở bảng danh sách trang 12

*(Thực hiện tương tự với các dòng IC khác của hãng PIAGIO/VESPA)*

### 3.5.2. Reset mã chia khóa MIUG3/ RIU1

#### a) Mục đích sử dụng

- Đối với các dòng xe sử dụng IC MIUG3 SMARTTOOL2 có thêm chức năng RESET IC/ECU
- Sử dụng khi xe mất hết chìa khóa muốn xóa tất cả các chìa đã mất để tránh kẻ gian nhặt được lấy trộm xe
- Khi sử dụng chức năng reset ta phải đăng ký thêm chìa thủ công bằng tay

#### b) Thao tác



Bước 1: Chọn “MIUG3/RIU1”



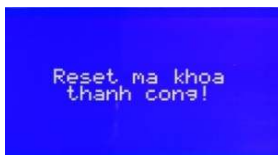
Bước 2: Chọn RESET MA KEYID



Bước 3: Bật khóa điện



Bước 4: Đợi trong 2-3 phút



Bước 5: Reset thành công

## 4. HỆ THỐNG LED

- Kích hoạt kiểm tra hệ thống LED nhằm mục đích phân loại hỏng hóc, xem nguyên nhân do hỏng bóng, hỏng dây hay mạch đèn, để việc sửa chữa nhanh chóng và tiện lợi hơn

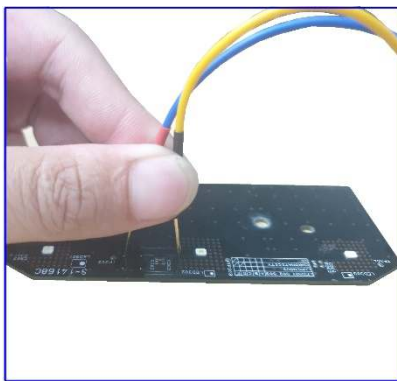
### 4.1. Kích hoạt bóng LED

#### Thao tác

- Kết nối máy Smarttool với adapter và cáp LED, sau đó sử dụng dây màu vàng (dây có kim) cắm vào đầu K (đầu âm) và dây màu xanh da trời (dây có kim) cắm vào đầu A (đầu dương) của đèn LED – (Xem hình 1 và 2)



Hình 1

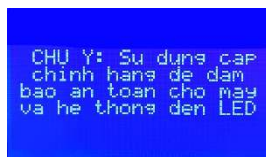


Hình 2

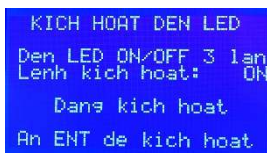
- Sau đó trên máy Smarttool ta thao tác như sau



Bước 1: Chọn “HE THONG LED”



Bước 2: Ấn ENT

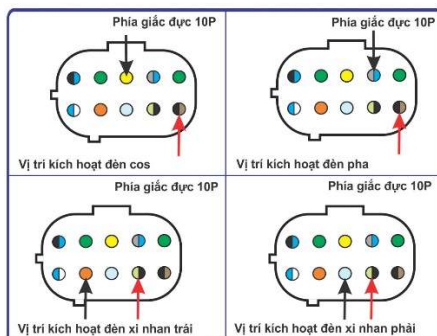


Bước 3: Ấn ENT để kích hoạt

- Lưu ý: Nếu cắm nhầm cực ta chỉ cần đổi ngược 2 dây lại, không ảnh hưởng đến LED

#### 4.2. Kích hoạt hệ thống LED

- Kết nối máy Smarttool với adapter và cáp LED như hình 1 (mục 4.1)
- Sau đó vào ứng dụng Allmoto chọn “Tra cứu, chọn AUTOSHOP, chọn xe, chọn K.HOẠT LED”. Dựa vào sơ đồ ta cắm 2 chân đen và đỏ tương ứng vào giắc đực của hệ thống để kích hoạt từng cụm đèn LED
- Sau đó thao tác trên máy Smarttool tương tự như mục “kích hoạt bóng LED”



Sơ đồ cắm giắc kích hoạt trên ALLMOTO

## 5. HIỆU CHỈNH, RESET CÔNG TƠ MÉT ĐIỆN TỬ (ODO)

### 5.1. Tổng quan

- Với mỗi loại đồng hồ của từng hãng xe thì đều sử dụng những chung nguyên tắc là giá trị công tơ mét được lưu trong bộ nhớ EEPROM nội ( với đồng hồ sử dụng chip chủ) hoặc EEPROM ngoại ( thông thường là các họ 93Cxx, 24Cxx ) vì thế bản chất muốn hiệu chỉnh ODO trong đồng hồ là chúng ta đi chỉnh sửa giá trị ( dữ liệu) lưu trong EEPROM của chip
- Dưới đây là hướng dẫn sử dụng thiết bị cho các dòng xe, chip tiêu biểu.

### 5.2. Chức năng lập trình ODO tự động

#### 5.2.1. Lập trình SMART ODO

##### a) Chức năng

- Là một chức năng đặc biệt được chúng tôi phát triển trên thiết bị SMARTTOOL. Lập trình ODO tự động, không cần quan tâm tên xe hay hãng xe, tự động tìm kiếm đọc giá trị công tơ mét hiện tại và hiệu chỉnh chuẩn giá trị mới
- Có thể hiệu chỉnh giá trị ODO xe máy và một số dòng ô tô, sử dụng EEPROM 93Cxx

##### b) Thao tác

- Đầu tiên kết nối cáp ODO với đồng hồ bằng cách hàn dây hoặc cắm kim rồi kết nối với máy Smarttool qua adapter ODO, sơ đồ kết nối có thể tra cứu trên ứng dụng "ALLMOTO"



Vị trí cắm giắc EEPROM 93Cxx

Sau đó chọn “ODO METER” → ”SMART ODO”

```
→SMART ODO
HONDA
YAMAHA
PIAGGIO/VESPA
SUZUKI
KAWASAKI
DOC/GHI EEPROM
```

**Bước 1:** Chọn “SMART ODO”

```
GIA TRI KM CU
9779Km

Sai          Dung
```

**Bước 3:** Chọn “Dung”

```
SMART 1_93C46
SMART 1_93C56
→SMART 1_93C66
SMART 1_93C76
SMART 2_93C46
SMART 2_93C56
SMART 2_93C66
SMART 2_93C76
```

**Bước 2:** Chọn loại EEPROM

```
NHAP GIA TRI KM NOI
000666Km

Thoat       Ok
```

**Bước 4:** Nhập giá trị Km mới

```
Lap trinh ODO
thanh cong!
```

**Bước 5:** Lập trình thành công

### c) Lưu ý

- Nếu chọn “SMART 1” không ra đúng Km ta chọn “SMART 2”
- Máy đọc đúng km ta mới tiếp tục hiệu chỉnh ODO
- Nếu máy đọc sai Km phải kiểm tra lại đã hàn chip đúng vị trí, chọn đúng tên chip chưa
- Trường hợp nhắc chip: ta hàn, hoặc cắm vào các vị trí tương ứng như hình dưới, rồi thao tác chỉnh ODO tương tự



Vị trí hàn, cắm EEPROM 93Cxx

### 5.2.2. Chức năng ĐỌC/GHI EEPROM

#### a) Chức năng

- Sử dụng để đọc và lưu toàn bộ dữ liệu EEPROM vào thẻ nhớ
- Khôi phục lại dữ liệu gốc

#### a) Thao tác

#### ❖ Đọc dữ liệu

- Chọn "ODO METER" → "DOC/GHI EEPROM"



Bước 1: chọn "DOC/GHI EEPROM"



Bước 3: chọn "DOC DU LIEU"

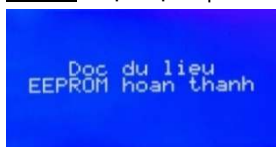
## ❖ Ghi dữ liệu



Bước 1: Chọn "GHI DU LIEU"



Bước 2: chọn loại chip



Bước 4: Đọc thành công



Bước 2: Nạp dữ liệu thành công

## 5.3. Hướng dẫn sử dụng chức năng hiệu chỉnh ODO theo dòng xe

### 5.3.1. Các bước thao tác tra cứu, kết nối

- Kết nối cáp ODO (cáp 8 màu) với đồng hồ bằng cách hàn hoặc cắm kim, để tra cứu sơ đồ kết nối ta vào ứng dụng ALLMOTO chọn mục : *Tra cứu → chọn hãng xe → chọn đời xe → chọn "KẾT NỐI VỚI SMARTTOOL" → chọn ODO*,

### 5.3.2. Ví dụ cụ thể với dòng xe AIR BLADE (2018-2019)

Hàn để kết nối cáp ODO (cáp 8 màu) với đồng hồ theo sơ đồ trên ALLMOTO (hình 1), sau đó cắm cáp và adapter vào máy SMARTTOOL (hình 2)



Hình 1



Hình 2



## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### ❖ Thao tác trên máy Smarttool

#### Chức năng cài đặt ODO (chỉnh công tơ mét)

- Tại giao diện chính của máy chọn “ ODO METER” →”HONDA”

```
AirBlade(13-15)_C66
AirBlade(16-17)_C66
→AirBlade(18-19)_C66
Click(2014)_24C04
Click(2016)_24C04
Click(2018)_24C04
CBR 150R_24C04
CBR 250_24C04
```

```
→CAI DAT ODO
RESET ODO
```

Bước 1: Chọn “ Airblade(18-19)\_C66”

Bước 2: Chọn”CAI DAT ODO”

```
GIA TRI KM CU
0Km
Sai Dung
```

```
NHAP GIA TRI KM MOI
101100Km
Thoat Ok
```

Bước 3: Chọn “Dung”

Bước 4: Nhập giá trị km mới

```
Lap trinh ODO
thanh cong!
```

Bước 5: Lập trình thành công

#### Chức năng reset ODO

- Sử dụng khi đồng hồ bị lỗi dữ liệu EEPROM biến hiện:
  - ❖ Màn hình đồng hồ hiển thị gạch ngang (-----) không lên giá trị ODO
  - ❖ Báo sai tốc độ xe, vạch báo xăng ( xăng còn nhưng báo hết )

```
AirBlade(13-15)_C66
AirBlade(16-17)_C66
→AirBlade(18-19)_C66
Click(2014)_24C04
Click(2016)_24C04
Click(2018)_24C04
CBR 150R_24C04
CBR 250_24C04
```

```
CAI DAT ODO
→RESET ODO
```

Bước 1: Chọn xe

Bước 2: Chọn “RESET ODO”

```
Bo nho cua Dong Ho
se bi thay doi
Dong y RESET ODO?
Khong Co
```

```
Nhap lai du lieu ODO
thanh cong!
```

Bước 3: Ấn ENT để chọn “Co

Bước 4: Nhập dữ liệu thành công

### ❖ Lưu ý

- Đảm bảo kết nối chính xác theo sơ đồ trên ứng dụng ALLMOTO





## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Đối với loại đồng hồ sử dụng EEPROM 93Cxx và chip 16f1947 (NVX, janus, ...) ta cắm giắc nhiều màu vào vị trí cổng 93Cxx trên adapter ODO
- Đối với loại đồng hồ sử dụng EEPROM 24Cxx và chip R5F ta cắm giắc nhiều màu vào vị trí cổng 24Cxx trên adapter ODO
- Trường hợp máy báo lỗi kết nối hoặc đọc sai Km hiện tại của đồng hồ, không được tiếp tục chỉnh mà phải tháo giắc kiểm tra lại mối hàn, màu dây, cổng kết nối, xem lại đời xe đã chính xác chưa

# ALLMOTO 4.0

**TRA CỨU SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN, TÀI LIỆU SỬA CHỮA XE MÁY**

**FREE!**

GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store



- ✓ Tra cứu sơ đồ chân bộ điều khiển động cơ ECM
- ✓ Phân tích mã lỗi, hướng dẫn sửa chữa, vị trí trên xe
- ✓ Xem sơ đồ mạch, nguyên lý hệ thống PGM-FI, ABS, Smart key
- ✓ Tra chức năng chân bộ điều khiển khóa Smart key
- ✓ Xem chức năng các chân của đồng hồ điện tử
- ✓ Chức năng các chân của bộ điều khiển hệ thống ABS
- ✓ Tra vị trí cấu kiện, cảm biến và các chi tiết trên xe
- ✓ Tài liệu hướng dẫn sửa chữa, sơ đồ lắp ráp, tháo lắp cơ khí
- ✓ Xem video hướng dẫn sửa chữa và sử dụng thiết bị
- ✓ Tra cứu sơ đồ kết nối với đồng hồ điện tử, bộ điều khiển thông minh
- ✓ Hãng xe HONDA, YAMAHA, PIAGGIO, SUZUKI, KYMCO, SYM, KAWASAKI

Ứng dụng đang được cài đặt miễn phí. Hotline: 0919 054 691

Quét mã QR code hoặc tải ứng dụng ALLMOTO trên CH PLAY hoặc App Store



### 6. HƯỚNG DẪN CẬP NHẬT TỰ ĐỘNG

#### 6.1. Chuẩn bị:

- ❖ Máy tính để bàn hoặc laptop kết nối internet
- ❖ SMARTTOOL2, cáp cập nhật, adapter thẻ nhớ hoặc usb thẻ nhớ

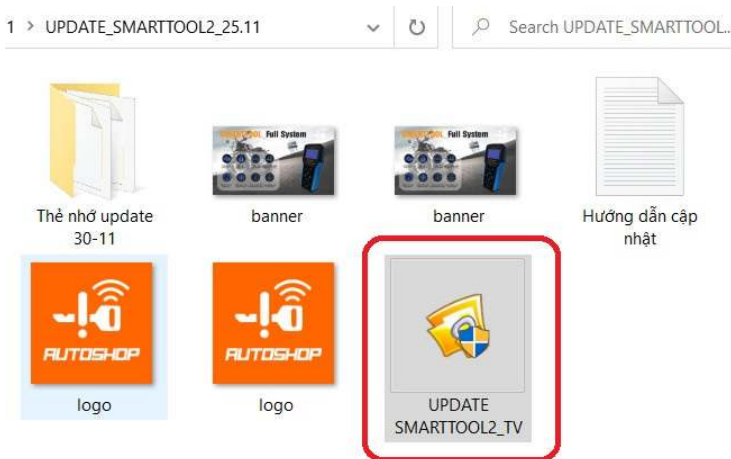
#### 6.2. Thao tác

**Bước 1:** Tải phần mềm cập nhật của Autoshop tại website: <https://autoshopvn.com.vn>, chọn sản phẩm SMARTTOOL2, kích vào link để tải

**Bước 2:** Kết nối SMARTTOOL2 với máy tính qua cáp cập nhật và giải nén thư mục "UPDATE SMARTTOOL2.zip" tải về ở phía trên



**Bước 3:** Mở thư mục vừa giải nén sau đó kích đúp vào "UPDATE SMARTTOOL2\_TV.exe"

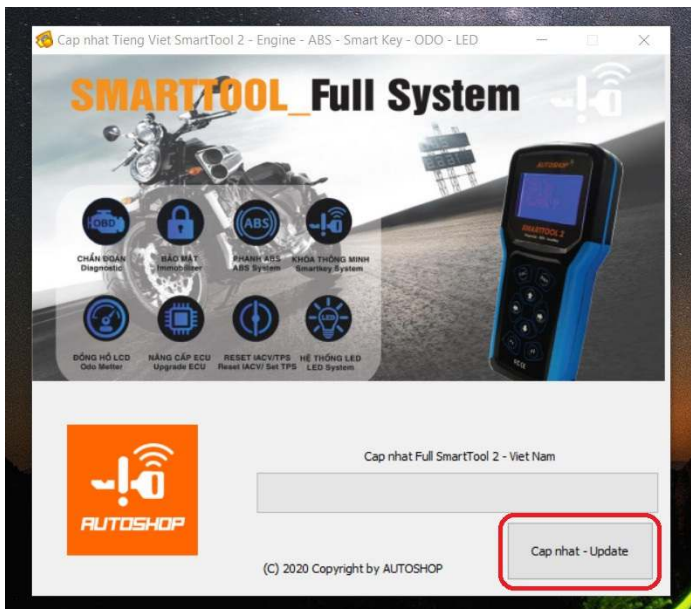






## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

**Bước 4:** Kích vào “Cap nhât - Update” vui lòng đợi từ 2-3 phút cho đến khi phần mềm cập nhật tự động thông báo “Cập nhật thành công”



**Bước 5: Cập nhật dữ liệu cho thẻ nhớ**

- ❖ Tháo thẻ nhớ trên máy Smarttool2 sau đó cắm vào adapter thẻ nhớ hoặc USB thẻ nhớ sau đó cắm vào máy tính
- ❖ Xóa toàn bộ dữ liệu trong thẻ nhớ cũ, tiếp theo copy toàn bộ dữ liệu trong thư mục "The nhó update ngày..." Vào thẻ nhớ -> đợi 1-2 phút cho tới khi copy thành công. Sau đó cắm lại thẻ nhớ vào máy
- ❖ Bạn có thể quét mã QR Code hoặc vào link sau để xem video hướng dẫn cập nhật tự động:
- ❖ Link: [https://youtu.be/QICw8uZE\\_K8](https://youtu.be/QICw8uZE_K8)
- ❖ Mở camera trên điện thoại và quét mã QR CODE:



Lưu ý: Nếu không tự cập nhật được quý khách hàng liên hệ cho nhân viên kỹ thuật của Autoshop hoặc đại lý quý khách mua máy trực tiếp để được hỗ trợ.  
Trân trọng cảm ơn



### ❖ THÔNG TIN LIÊN HỆ

#### CÔNG TY CỔ PHẦN AUTOSHOP VIỆT NAM

- **Văn phòng tại Hà Nội:**

- **Địa chỉ :** Số 8 ngách 8 ngõ 34 Đường Xuân La, Phường Xuân La, Quận Tây Hồ, Thành phố Hà Nội, Việt Nam
- **Hotline:** 0943 967 767
- **Kỹ thuật hỗ trợ 1 :** 0919 054 691
- **Kỹ thuật hỗ trợ 2 :** 0903 466 563
- **Kỹ thuật hỗ trợ 3 :** 0858 243 675
- **Email:** [autoshopvietnam@gmail.com](mailto:autoshopvietnam@gmail.com)
- **Kênh Youtube:** [youtube.com/c/AUTOSHOPVIETNAM](https://youtube.com/c/AUTOSHOPVIETNAM)
- **Website:** [Autoshopvn.com](http://Autoshopvn.com)
- **Fanpage:** <https://www.facebook.com/autoshopvn>
- **Nhóm Facebook hỗ trợ:** [facebook.com/groups/Autoshopsupport](https://facebook.com/groups/Autoshopsupport)
- **Văn phòng đại lý tại TP. Hồ Chí Minh**
- **Địa chỉ :** Số 7A Phan Văn Khỏe, Phường 13, Quận 5, TP.HCM
- **Điện thoại:** 0916 351 768/ 0948 001 137
- **Email:** [namdatsu@gmail.com](mailto:namdatsu@gmail.com)
- **Website:** [namdat.vn](http://namdat.vn)

-----Tài liệu cập nhật và chỉnh sửa ngày 20/06/2021-----

**“Trân trọng cảm ơn quý khách đã luôn tin tưởng và lựa chọn sản phẩm của  
Autoshop Việt Nam”**

-----Autoshop JSC-----