

# *easyjet*

**EASYJET SET UP**  
**Инструкции за работа**

**A** **AUTOGAS**  
**italia**



# СЪДЪРЖАНИЕ

стр.

---

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

---

## 2. ИНСТАЛАЦИЯ НА ПРОГРАМАТА “EASYJET SETUP”

---

## 3. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОГРАМАТА “Easyjet setup”

---

## 4. МОНИТОР

---

### 4.1. лява част: MONITOR

---

### 4.2. Централна част: Инжектори

---

### 4.3. Дясна част: CONFIGURAZIONE (конфигурация)

---

## 5. ПАРАМЕТРИ

---

## 6. VARIE (разни)

---

## 7. TARATURA – СИНХРОНИЗИРАНЕ

---

### 7.1. TARATURA: pagina iniziale

(Синхронизиране: начална страница)

---

### 7.2. TARATURA: punto 1 (Синхронизиране: точка 1)

---

### 7.3. TARATURA: punto 2 (Синхронизиране: точка 2)

---

### 7.4. TARATURA: punto 3 (Синхронизиране: точка 3)

---

### 7.5. TARATURA: punto 4 (Синхронизиране: точка 4)

---

### 7.6. TARATURA: punto 5 (Синхронизиране: точка 5)

---

## 8. TARATURA MANUALE (Ръчно синхронизиране)

---

### 8.1. TARATURA MANUALE: pagina iniziale

(Ръчно синхронизиране – начална страница)

---

### 8.2. TARATURA MANUALE: fase A (Ръчно синхронизиране – фаза А)

---

### 8.3. TARATURA MANUALE: fase B (Ръчно синхронизиране – фаза В)

---

## 9. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

## 10. СХЕМА ЗА СВЪРЗВАНЕ.

---

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

AUTO GAS ITALIA благодари за избора Ви на системата EasyJet и с по-долния текст Ви въвежда в процедурите за контрол с Personal Computer, използвайки Centralina Iniezione Sequenziale.

Този софтуер Ви дава възможност за контрол и промяна на различни параметри, като по този начин бихте могли да адаптирате системата за различни видове автомобили.

Управлението с този софтуер е много лесно, въпреки че технологически той е модерен, позволява не само да се видят всички исторически фази на промените, направени от инсталирането до момента, но също така и данните на хардуеъра и софтуеъра необходими за един непосредствен анализ на продукта.

Използването на програмата “Easyjet setup” изисква РС и програмата за работа Windows. И функциите за работа са много семпли и насочват стъпка по стъпка оператора, правейки работата му по-лесна и отстранявайки грешки. Използвайки сайта в Internet на Autogas Italia е много лесно актуализирането и на софтуеъра.

Програмата “Easyjet setup” допуска следните етапи:

- Taratura della centralina\*
  - Reset centralina (CEK) и връщането ѝ към фабричните данни
  - Запазване и зареждане конфигурацията на автомобила
  - Показване и променяне на параметрите на функционирането
  - Показва състоянието на автомобила, както при работа на газ, така и с бензин
- \* centralina – система за електронен контрол  
\* Регулиране на системата за електронен контрол (CEK)

В следващите страници са описани подробно начините на диалог с centralina (CEK) на програмата “Easyjet setup”.

## 2. ИНСТАЛАЦИЯ НА ПРОГРАМАТА “EASYJET SETUP”

Инсталцията на програмата “Easyjet setup” предизвиква необходимост от един РС със следните минимални характеристики:

- Процесор 486 или по-мощен
- ? MB на HD
- ? Floppy 1/4”
- CD-ROM
- Системи за работа с Windows 95, Windows 98, Windows Millenium, Windows NT, Windows 2000, Windows XP
- Видео монитор min 640x480 (препоръчителни 800x600)
- Врата за комуникация (COM) серия RS232

Съдържанието на кид “**seriale Easyjet**” е следното:

- Една свързваща цялостна система (1 Unita` Interfaccia)
- 1 CD Програма

За инсталиране на програмата върху диска е необходимо да бъде инсталиран първо CD “**Easyjet setup**” в CD-ROM, изчаква се автоматично на програмата върху видео монитора, след което се пристъпва към изпълнението на инструкциите. В случай, че компютърът не обработи данните автоматично се прибягва към по-долните указания:

- Отваря се ресурса на компютъра
- Отваря се съдържанието на CD
- Изпълняват се инструкциите на “SETUP EXE”

Когато приключи автоматичното инсталирането ще бъде създадено в папката програми една нова подпрограма, наречена AUTOGAS ITALIA, също така ще бъде създадена една нова директория, наречена C:\Programmi\Autogasitalia\Easyjet

### 3. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОГРАМАТА “EASYJET SETUP”

- Двустранно свързване: съединителят с четири изхода се намира в края на пакета от кабели, които излизат от centralina (CEK), докато съединителят от серията RS232 се свързва на входа COM1(или COM 2, COM 3, COM 4) на компютъра.  
**P.S.** Препоръчва се тази операция да бъде извършена при изключен РС.
- Задействане на “Easyjet setup”
  - кликвате старт START
  - програми
  - Autogas Italia
  - “Easyjet setup”

Върху монитора се отваря следната страница (схема 1):

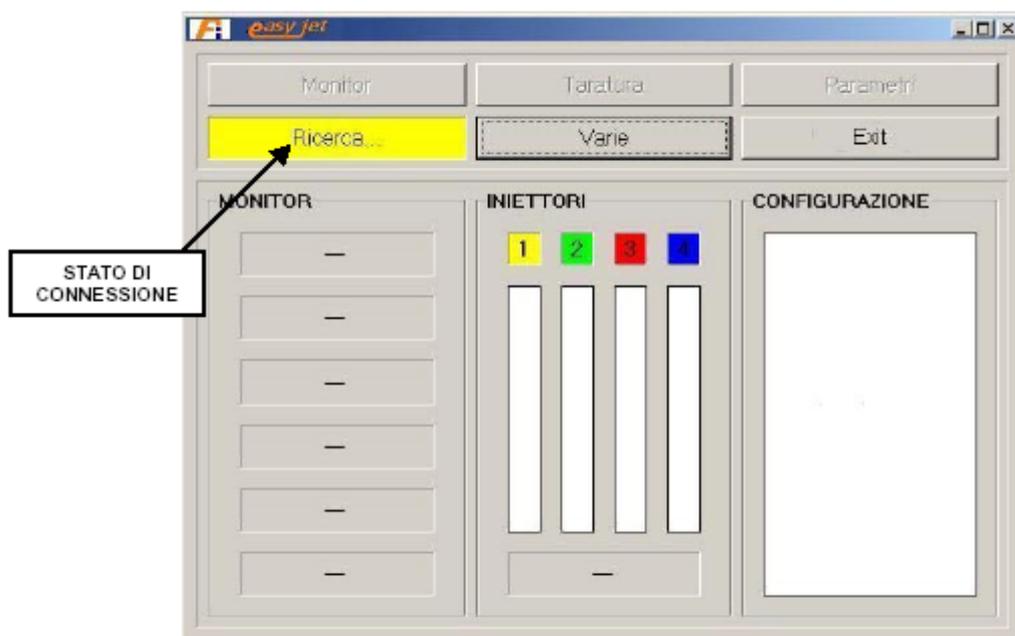


Схема 1

Това е главната страница: Препоръчваме Ви да разучите добре надписите на командите. Указанията, които се виждат в горната част на страницата идентифицират страниците, от които е съставена самата програма. За да влезете в страницата, която Ви интересува е достатъчно да кликирате името на по-горната.

**P.S.:** Някои страници остават недостъпни за работа, ако centralina (CEK) не е свързана. В схема 1 на програмата все още не е подадена връзка със centralina (CEK) и страниците са блокирани с изключение на VARIE. Това е така, защото от тази страница е възможно да бъдат променени входовете за предаване комуникация (COM 1, COM 2 и т.н.) и езика (операции при които няма нужда от centralina (CEK))

В момента на връзката на екрана се изписват следните команди:

- Търсене (жълт фон): програмата търси връзка със centralina (CEK). Тази операция се повтаря непрекъснато, докато centralina (CEK) не отговори или излиза от програмата.
- Връзката е осъществена (зелен фон): Програмата е достигнала до centralina (CEK) и по този начин се е установил канал за взаимовръзка.
- Разпадане на връзката (червен фон). След сигнализация програмата отново търси връзка. Връзката може да не бъде осъществена поради следните причини:
  - централният кабел не свързан добре
  - centralina (CEK) не е захранена
  - входа на връзката е грешен (отива се на страница VARIE и се избира правилният)
  - входът е зает (затворете всички действащи програми пробвайте отново)

## 4. МОНИТОР

На страницата монитор могат да се видят всички важни данни в момента на работа с Easyjet. Промените, които са направени в параметри (виж страница PARAMETRI) моментално са въведени в centralina (CEK) и могат да бъдат проверени в страница Монитор

Схема 2 изобразява една работна ситуация (показаните схеми са само един образец, който не представя всички ситуации, които могат да се срещнат при работа с програмата).

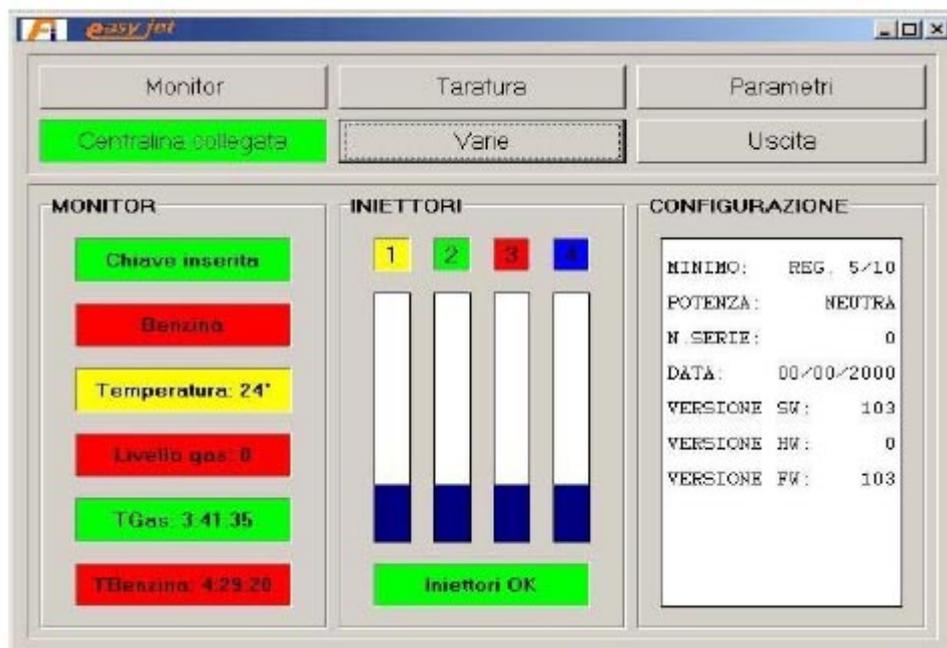


Схема 2

### 4.1. Лева част: MONITOR

Пренесена е цялата информация от автомобила състоянието му в момента на функциониране.

- **Chiave** (ключ): идентифицира дали ключът е поставен на мястото си или не “**Chiave disinserita**” “**Chiave inserita**”.
- **Carburante** (гориво): показва вида на горивото, с което работи автомобилът в момента. На “benzina” (бензин) (червен фон), автомобилът се движи с бензин и няма да премине на газ до момента, в който не бъде задействан ключа за преминаване на газ. Със “non pronto per gas” (жълт фон), колата преминава на газ автоматично в момента, в който са налице необходимите условия зададени в програмата с “gas” (зелен фон), колата се движи на газ.
- **Temperatura** (температура): показва температурата, измерена от сензор (индикатор за отчитане на температурата), който е монтиран върху изпарителя
- **Livello gas**: отчита нивото на газа в резервоара
- **Tgas**: показва времето, през което автомобилът се движил с газ (часове, минути, секунди)
- **Tbenzina**: показва времето, през което автомобилът се движил с бензин

#### 4.2. Централна част: Инжектори

Показва състоянието на инжекторите. Когато автомобилът е запален, излиза надписът “*Iniettori OK*” (инжектори ОК) (зелен фон). Това означава, че centralina (CEK) приема точно сигнала от инжекторите. Когато автомобилът е загасен, излиза надписът “FERMO (#1 #2 #3 #4)” на червен фон. Тези номера в скоби показват в този случай, че четирите инжектора са затворени. Ако на екрана излезе надпис “FERMO (#2)”, разгледан като един пример, означава, че centralina (CEK) **Easyjet** не получава сигнал от ECU бензин, които се отнасят до втория инжектор. В този случай първото нещо, което трябва да бъде направено е да се провери дали връзката е добре направена. Четирите малки цветни парвоъгълничета в горната част на екрана показват цветовете на кабелите, за да могат да бъдат различавани по-лесно

#### 4.3. Дясна част: CONFIGURAZIONE (конфигурация)

- Регулиране на MINIMO (MINIMO: REG. x/x) показва типа карбурация, която е програмирана, когато автомобилът е на min
- Регулиране на мощността (POTENZA: x/x): когато автомобилът е в пълна мощност
- Номер на серия (N.SERIE): сериен номер (той е единствен за всяка centralina (CEK)) от ел. платка
- Вариант софтуеър (VERSIONE SW): вариант софтуеър, който е инсталиран върху centralina (CEK) при производството.
- Вариант хардуеър (VERSIONE HW): вариант хардуеър на платката
- Вариант фирмуеър (VERSIONE FW): вариант на софтуеър върху centralina (CEK).

## 5. ПАРАМЕТРИ

От тази страница е възможно да бъдат променени параметрите на centralina (CEK), за да се доближи до параметрите при работа с бензин

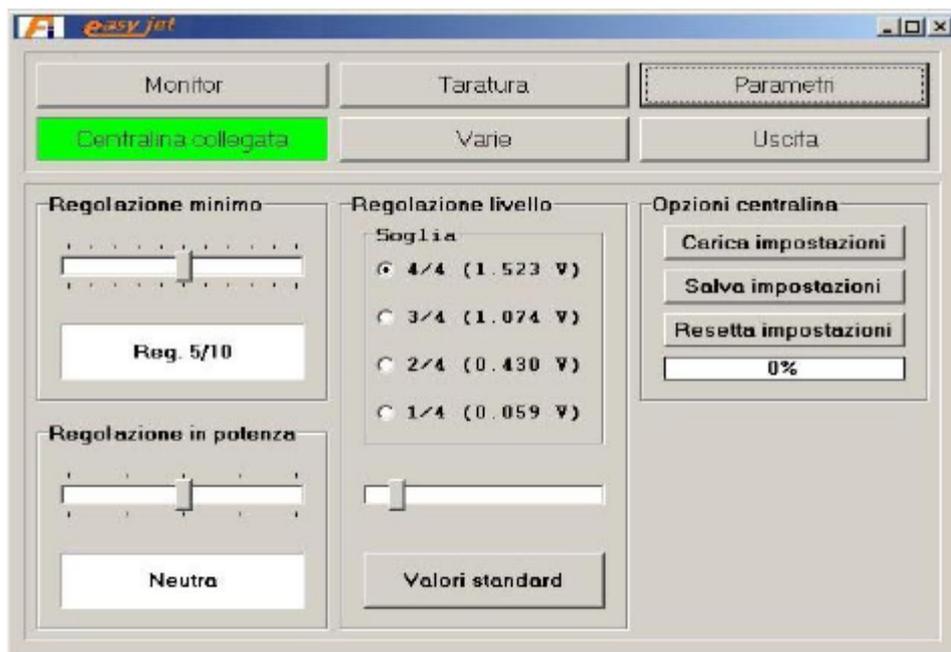


Схема 3

- **Regolazione minimo:** (минимална регулация), възможно е да бъде осъществена лека промяна на карбурацията чрез курсора (райтер) (по-богата на дясно или по-бедна на ляво)
- **Regolazione in potenza:** с нея също може да бъде осъществена лека промяна на карбурацията (по-богата на дясно или по-бедна на ляво)
- **Regolazione livello:** възможно е да бъде променено видимо нивото на газта. Необходимо е да се направи избор на праг (soglia), който интересува и да го преместите с курсора го премества за увеличаване на дясно или за намаляване наляво времето за престой на нивото в едно положение. С натискане на бутон “Valori standard” нивата на праговете и връщат в изходно положение (така както са зададени във фабриката).
- **Opzioni centralina:** (опции CEK): могат да бъдат архивирани, повикани или върнати на centralina (CEK). Избирайки “carica impostazioni” може да бъде избран един файл и да бъде въведен в centralina (CEK). Много удобно е ако се правят автомобили, които са еднакви помежду си. “Salva impostazioni” архивира в един файл използвания метод в момента, за да може впоследствие да бъде използван отново. “Resetta impostazioni” връща centralina (CEK) в началния ѝ стадий, т.е. на фабрично зададените нива.

## 6. VARIE

От тази страница е възможно да бъде направена конфигурация на софтуеър “Easyjet setup” и е единствената страница, при която centralina (CEK) не е необходимо да бъде свързана.

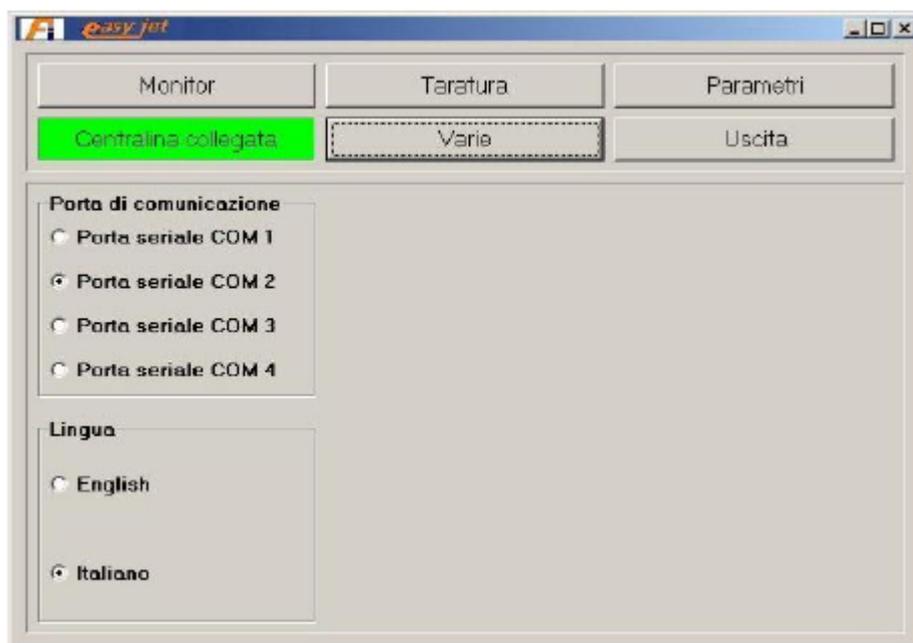


Схема 4

- **Porta di comunicazione** (врата за комуникация): селектионира се входната врата, която е ползвана от програмата. Може да бъде променяна в случай, че софтуеърът не може да се свърже с инжекторната centralina (CEK)
- **Lingua (език)**: може да бъде избран желаният език за работа. В момента са възможни режими на работа на английски и италиански език, но в бъдеще ще може да се работи и с други езици.

## 7. TARATURA – СИНХРОНИЗИРАНЕ

От тази страница е възможно да направите синхронизация на автомобила. За да извършите тази операция сполучливо е необходимо да обърнете внимание на следните упътвания:

- Потегляне на автомобила с **бензин**, шофирайте нормално до достигане на нормална температура (препоръчват се 3-4 км.). Само след това можете да пристъпите към синхронизиране, имайте предвид че не трябва да оставяте продължително време авотмобила на минимум.
- **НЕ ЗАГРЯВАЙТЕ НИКОГА ДВИГАТЕЛЯ, КОГАТО АВТОМОБИЛЪТ НЕ Е В ДВИЖЕНИЕ**

Синхронизирането спира автоматично ако:

- Автомобилът изгасне внезапно
- В случай, че бъде махнато таблото
- Ако изчезне сигнализацията, дори само на един инжектор

### 7.1. TARATURA: pagina iniziale

Синхронизиране: начална страница

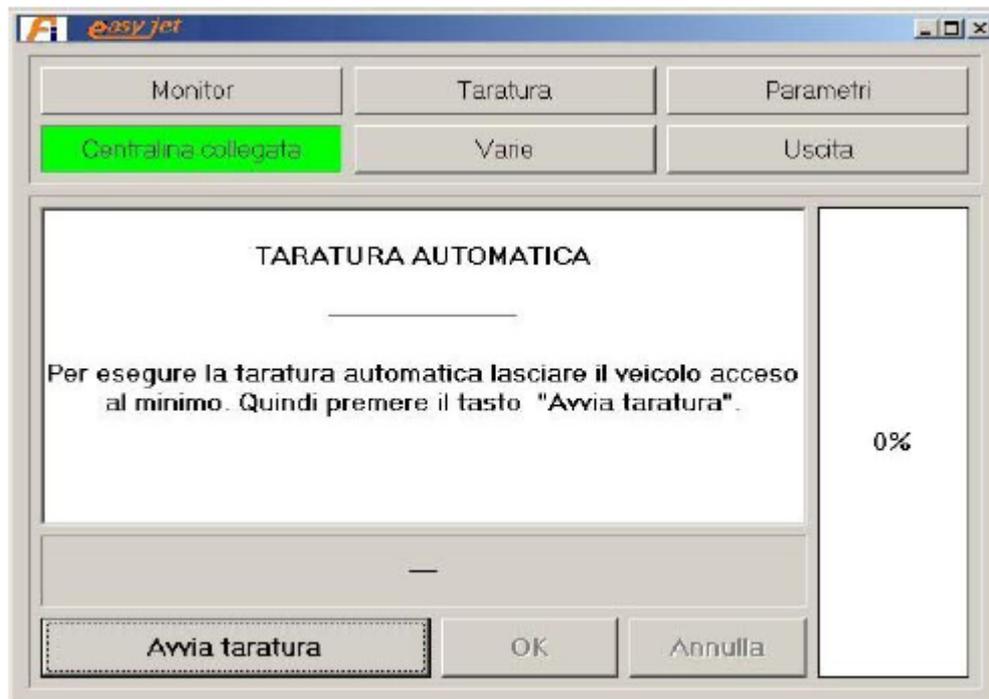


Схема 5

Кликвайки върху taratura се появява тази страница. За да дадем START на програмата, избираме **Avvia taratura**

## 7.2. TARATURA: punto 1

Синхронизиране: точка 1

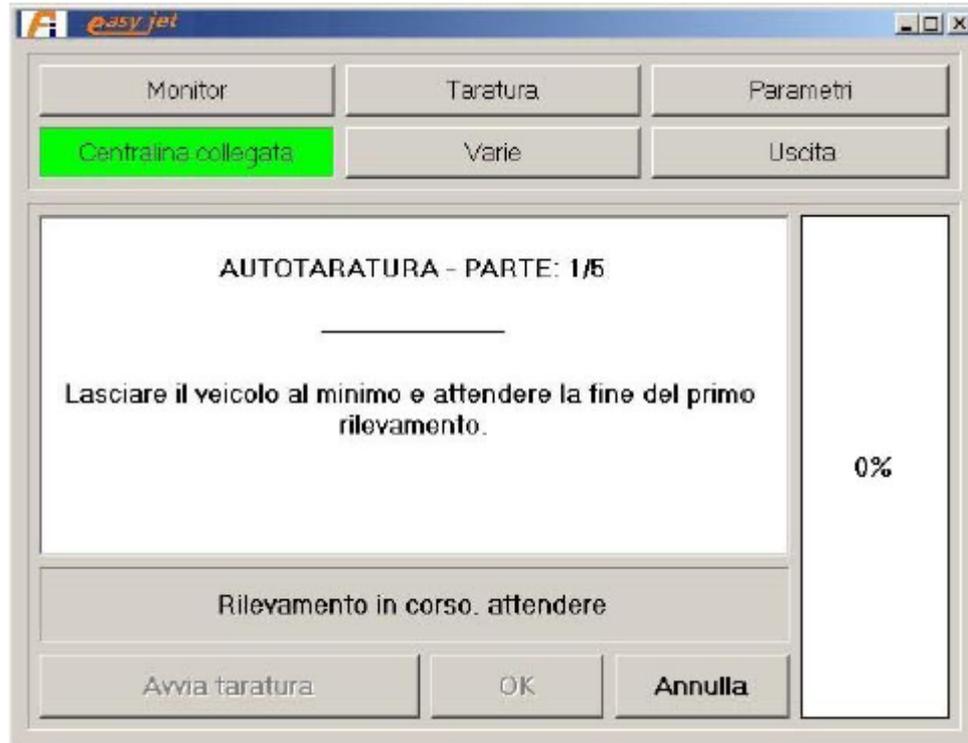


Схема 6

Насочвайки синхронизирането (taratura) автомобилът автоматично се включва на бензин и трябва да бъде оставен на минимум. За да бъде правилно синхронизирането, двигателят трябва да остане стабилен:

- **НЕ** натискайте педала на газта
- **НЕ** движете волана
- **НЕ** включвайте светлини, чистачки, парно или климатик

Изчакайте следващото указание

### **7.3. TARTURA: punto 2**

Синхронизиране: точка 2

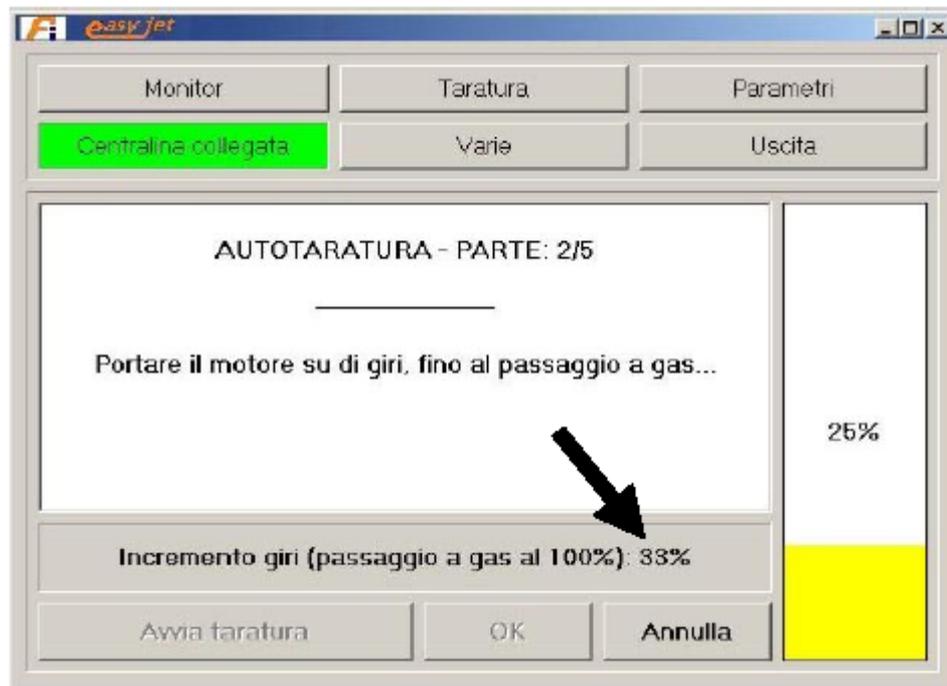


Схема 7

Следвайки информацията от схема 7, натиснете педала на газта, докато не достигнете оборотите на двигателя, необходими за преминаване на газ. Както е показано със стрелката в схема 7 това нещо настъпва, когато броячът достигне 100%. Превключването в тази фаза е много важно, тъй като системата е включена на газ за първи път и също се синхронизира за първи път.

### **7.4. TARTURA: punto 3**

Синхронизиране: точка 3

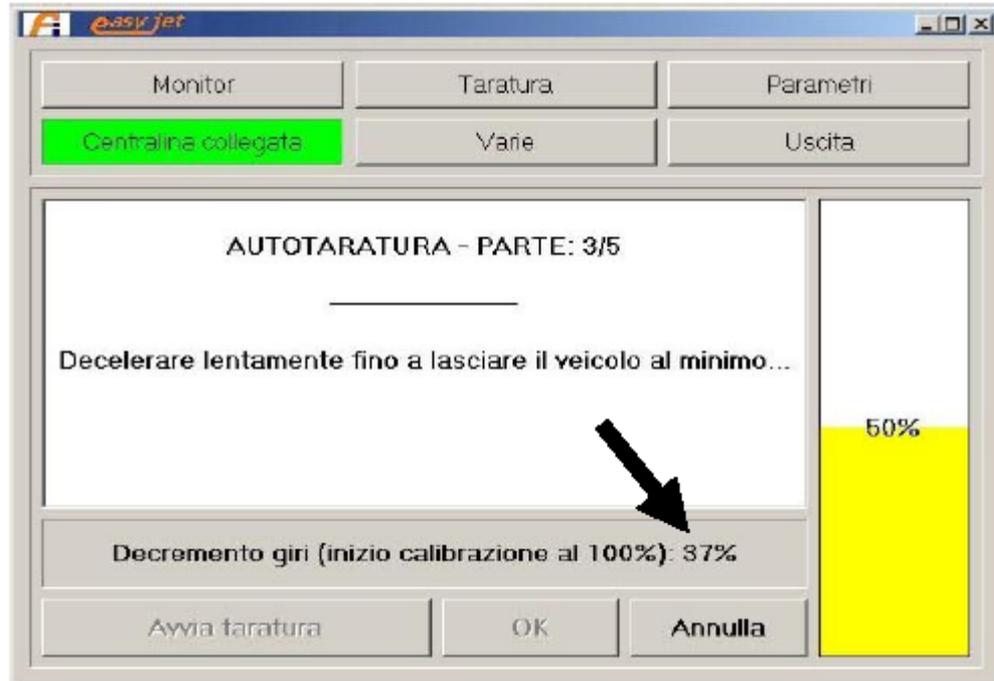


Схема 8

Както е показано в схема 8, **отпускайте педала на газта много бавно като внимавате да не се загаси двигателя** и се върнете на минимум. В този момент автомобилът вече работи с газ.

## **7.5. TARTURA: punto 4**

Синхронизиране: точка 4

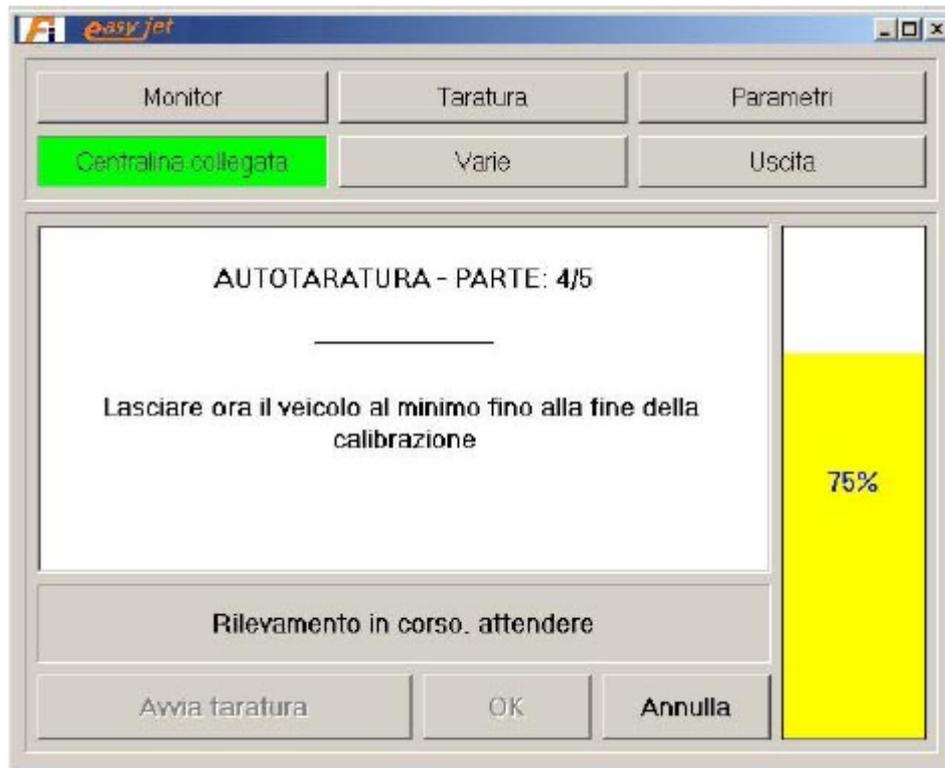


Схема 9

Изчакайте малко с минималните обороти на двигателя (вече сме на газ), като внимавате да:

- **НЕ** натискайте педала на газта
- **НЕ** движете волана
- **НЕ** включвайте светлини, чистачки, парно или климатик

## 7.6. TARTURA: punto 5

Синхронизиране: точка 5

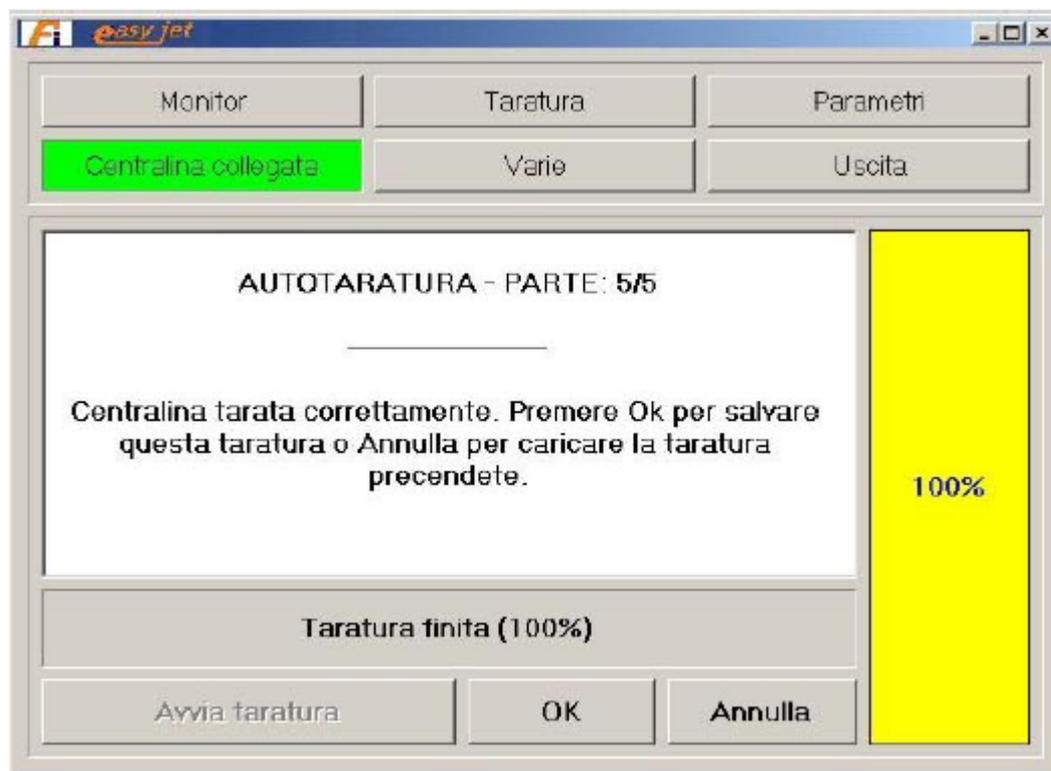


Схема 10

Регулирането на ситемата е завършено. В този случай, преди да го потвърдим окончателно би било добре да се пробва с натискане на педала на газта и ускоряване на оборотите и връщане на min. (автомобилът не се движи), за да можем да проверим работата на двигателя. Някои малки уточнения могат да бъдат направени впоследствие от **Parametri**. Ако всичко ни удовлетворява натискаме **OK**.

Ако искаме да направим отново регулирането натискаме **Annulla**.

По време на работа в точка 5 е възможно на екрана да се изписват съобщения за евентуални аномалии и указания за премахването им.

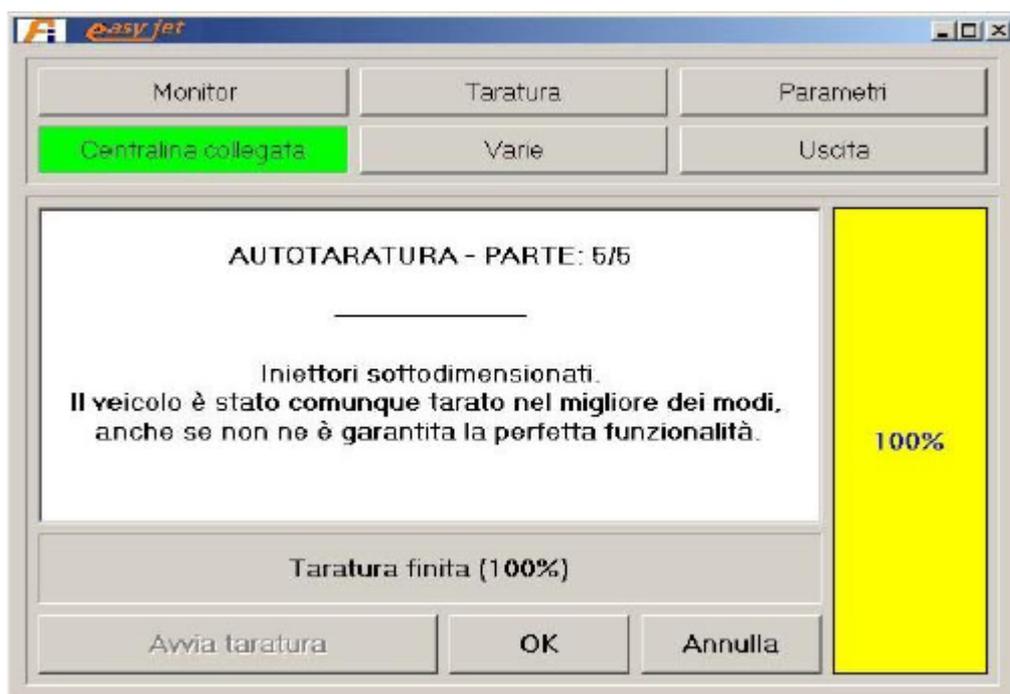


Схема 11

Както се вижда от схема 11 съобщението за грешка, което е изписано ни обяснява, че автомобилът не може да бъде синхронизиран правилно, грешката идва от разположението на инжекторите. Това се изписва само, ако инсталирането е осъществено според нашите технически изисквания, в противен случай могат да съществуват проблеми от друг характер. Препоръчваме Ви да проверите следното:

- Мястото на различните компоненти
- Проверете наличието на газ в бутилката
- Контролирайте дали гумените и медните маркучи са разположени правилно
- Контролирайте електронната връзка

Въпреки това, в случая би могло инжекторите да са измерени погрешно, автомобилът би могъл да е годен за употреба: препоръчваме, след първата проверка с анализатора на газта, да бъде направена проверка на пътя, макар и с помощта на тестер EOBD или със сонда Lambda.

## 8. TARATURA MANUALE

### Ръчно синхронизиране

За да извършите тази процедура е необходимо да обърнете внимание на следните указания:

- Запалете автомобила на бензин и карайте нормално, докато не достигне необходимата температура. Само след това може да преминете към синхронизиране
- **НЕ ЗАГРЯВАЙТЕ ДВИГАТЕЛЯ, КОГАТО АВТОМОБИЛЪТ НЕ Е В ДВИЖЕНИЕ**

Трябва да знаете, че този тип синхронизиране, използван неправилно може да се окаже фатален за компонентите на автомобила: използвайте я само, ако е необходимо

### 8.1. TARATURA MANUALE: pagina iniziale

Ръчно синхронизиране – начална страница



Схема 12

Това е главната страница на ръчното синхронизиране. Следвайте инструкциите (запалете автомобила и изчакайте да загрее), натиснете INIZIA, за да започнете процедурата на синхронизиране.

## 8.2. TARATURA MANUALE: fase A

Ръчно синхронизиране – фаза А



Схема 12

Фаза А на ръчната синхронизация има следните изисквания

- Автомобилът е на БЕНЗИН
- Min обороти не варират
- НЕ докосвайте педала на газта
- НЕ движте волана
- НЕ включвайте електронните уреди

В този случай са възможни две положения:

- Centralina (CEK) не е синхронизирана: ако centralina (CEK) до този момент не е била никога синхронизирана (по автоматичен начин) се появява надпис “Premere il tasto LEGGI MINIMO” (натиснете LEGGI MINIMO). Този преход е необходим за коректното функциониране на автомобила и се извършва при работа на бензин, съобразявайки се с по-горните условия
- Centralina già tarata (centralina (CEK) е синхронизирана): ако centralina (CEK) е вече синхронизирана не се появява вече надписът “Premere il tasto LEGGI MINIMO”. Ако автомобилът вече работи нормално и не съществуват проблеми, това условие може спокойно да бъде пропуснато. Един път преодолели тези условия (достигайки до необходимите състояния), натиснете клавиш Tara (като се погрижите автомобилът да остане на бензин) отивате на фаза

### 8.3. TARATURA MANUALE: fase B

Ръчно синхронизиране – фаза B



Схема 13

При фаза B на ръчната синхронизация автомобилът трябва вече да е преминал от бензин на газ. Ако автомобилът е бил вече синхронизиран автоматично и трябва да направите само някоя малка промяна на регулиране, може да бъде направена и на min. Ако се получи изгасване на автомобила (или в случай, че съществува този риск) при преминаването на газ поддържайте високи обороти. След като веднъж автомобилът е преминал на газ отпуснете бавно педала на газта, докато оборотите не паднат до min и контролирайте двата правоъгълника (зелен и червен), които имат следното предназначение:

- ЧЕРВЕНО: отнася се за БЕНЗИНА (в тази фаза остава постоянно)
- ЗЕЛЕНО: следва функционирането на автомобила на газ.

За едно коректно синхронизиране натиснете бутоните с черните стрелки, за да удължите/намалите зелената лента до момента, в който двете линии не се изравнят (еднаква дължина). Червената линия остава непроменена при работа на газ, защото е измерена на базата на бензина. Зелената линия се променя “отговаря” в зависимост от електронния контрол на колата. И така:

- Кликвай стрелките бавно: управлението на автомобила може да бъде бавно и са необходими няколко секунди в повече. **МНОГО РЯДКО ИМАМЕ НЕЗАБАВЕН ОТГОВОР.**
- Имайте предвид, че ПРЕМИНАВАНЕТО ОТ GAS на BENZINA и обартното повече от един път може да бъде полезно, защото първо по този начин може да бъде проверена точността на синхронизирането и

второ биха могли да се избегнат евентуални гаснения на автомобила, които не са желателни

## 9. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 1. Максимални стойности, които не трябва да се превишават

V <sub>s</sub>	Захранващо напрежение	0 .. 16V
V <sub>i</sub>	Входно напрежение	0 .. 16V
V <sub>o</sub>	Изходно напрежение	0 .. V <sub>s</sub>
I <sub>s</sub>	Захранващ ток	3A
T	Температура на работа	- 15 <sup>0</sup> ..... + 95 <sup>0</sup>

### 2. Характеристики от теста

Всички платки са произведени в SMD и са тествани поотделно посредством следната процедура:

- Система за тестване АТЕ (Automatic Test Equipment) проверява 100% centralina (CEK)
- Върху всяка една centralina (CEK) се прави контрол на всичките оперативни данни и характеристики

### 3. Компоненти

- Всички компоненти са възможно най-подходящите за автомобила и са избрани на база на специфичните технически данни от проекта и са произведени от най-добрите фирми за електронни компоненти.

10. СХЕМА ЗА СВЪРЗВАНЕ.

