





Requisiti Minimi di Sistema

Windows 98 SE con 32 Mb di RAM.
Windows NT/2000/XP con 64 Mb di RAM.
Risoluzione minima dello schermo 800x600 a (16 bit).
Porta USB
10 Mb di spazio libero sul disco fisso

Componenti

Nella confezione di BDM PRO è contenuto:

- Interfaccia Hardware BDM PRO
- Cavetto Flat BDM PRO
- Alimentatore Interfaccia Hardware
- Cavo USB
- Schedino convertitore 01 SIEMENS
- Schedino convertitore 02 MARELLI MJD
- Schedino convertitore 03 DELPHI M.
- Strip passo 1.27
- Strip Passo 2.56
- Manuali istruzioni

Installazione

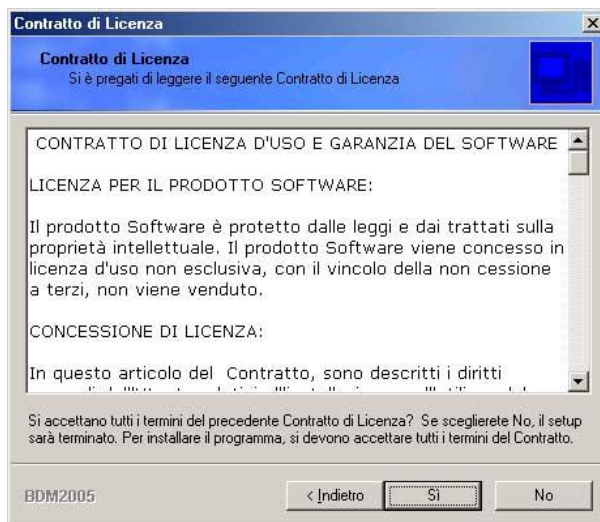
Installazione Software

Installare il software, prima di collegare la BDM al connettore USB.

Cliccare due volte sul file di installazione.



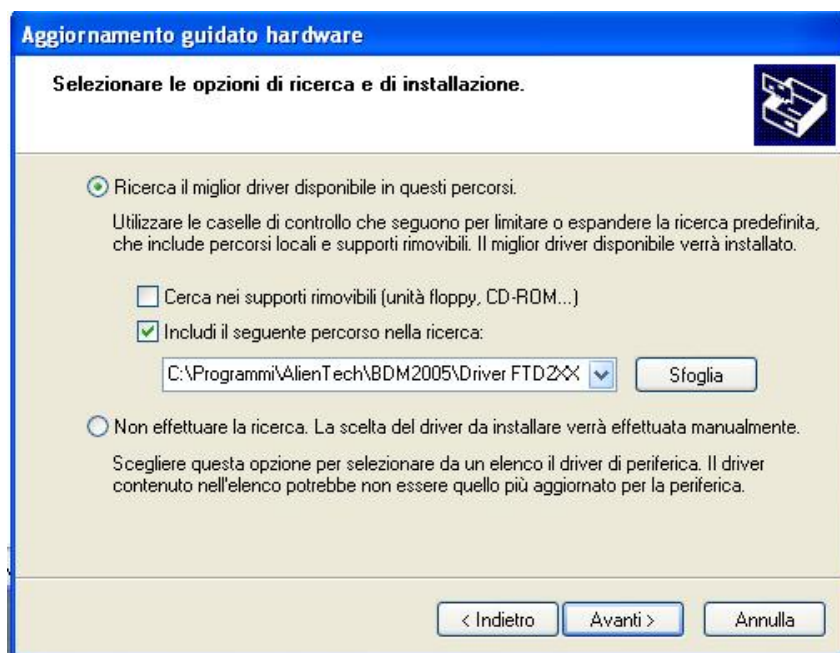
Leggere con attenzione le regole riguardanti il contratto di licenza, e una volta presa visione ed accettati tutti i punti, procedere continuare, altrimenti annullare l'installazione.



Il programma, installerà automaticamente il software, in una directory predefinita (c:\programmi\alientech\bdm2005), creando le relative icone sul desktop e nel menu start di windows.

Driver USB

Una volta completata l'installazione software BDMpro è necessario collegare l'hardware al connettore USB, attendere il riconoscimento della periferica da parte di Windows e procedere all'installazione guidata del driver, scegliendo l'operazione manuale ed indicando come posizione del driver, la cartella del software appena installato (c:\programmi\alientech\bdm2005\Driver FTD2XX).



Installazione aggiornamenti

Durante la prima installazione oppure al rilascio di nuove famiglie è necessario salvare il file di attivazione rilasciato da Alientech (bdmpro.cfg) nella cartella *c:\programmi\alientech\bdm2005*

Interfaccia Software

Il Software di BDMpro oltre ad essere molto semplice ed intuitivo, ha anche la peculiarità di riportare in un riquadro un confronto visivo con il tipo di centralina che si vuole leggere, aiutando così l'utente nei passi significativi con chiari esempi.



Una volta aperto il programma sarà necessario, stabilire un collegamento tra programma ed interfaccia hardware. Questo è possibile tramite, il pulsante posto al centro.

Interfaccia Hardware



L'interfaccia Hardware è costituita da BDMpro.

Sul pannello frontale (vedi figura) sono disposte in ordine:

- 1) Led Rosso
- 2) Led Giallo
- 3) Led Verde
- 4) presa BDM 10 poli
- 5) Presa alimentatore
- 6) Presa USB.

Il primo Led (rosso) si accende quando L'interfaccia è collegata ed è alimentata dal computer tramite cavo USB e non è ancora stata inizializzata, con il comando "Collegamento" sulla finestra principale del programma.

Il secondo Led (giallo) si accende quando l'interfaccia BDM, è riconosciuta ed inizializzata dal computer.

Il terzo Led (verde) si accende quando l'interfaccia comunica con la centralina.

La presa BDM 10 poli, è quella dove è collegato il cavetto Flat dato in dotazione.

La presa jack d'alimentazione, serve per collegare l'alimentatore che fornirà tensione alla centralina.

La presa USB, serve per collegare BDMpro al proprio PC.

Importante:

UTILIZZARE SOLO ED ESCLUSIVAMENTE L'ALIMENTATORE FORNITO CON BDMpro, NON UTILIZZARE PER NESSUN MOTIVO ALTRI ALIMENTATORI.

ALIENTECH S.r.l non si assume nessuna responsabilità sui danni provocati a persone, e ad apparecchiature causati dall'utilizzo di un alimentatore differente da quello fornito in dotazione con BDM Pro.

Apertura Centralina

Le centraline Bosch EDC16 e le centraline Siemens SID, presentano tutte un sistema di chiusura ermetica molto simile.

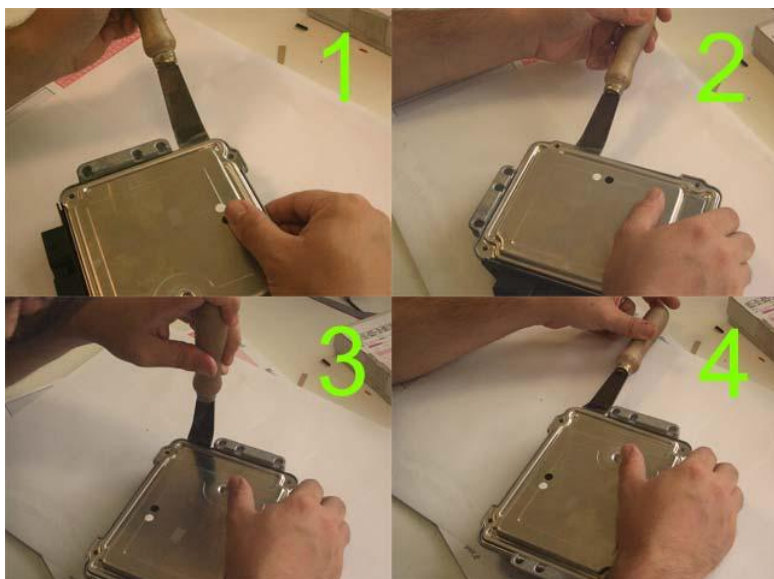
Esistono vari metodi per aprirle, dallo scaldarle con un convettore ad aria calda, al semplice ed elementare cacciavite.

Noi consigliamo di procurarsi o di costruirsi un attrezzo dedicato.

Come si vede in figura in pratica è uno scalpellino leggermente piegato a lama larga e sottile quanto basta per potersi infilare nella fessura tra coperchio e scatola. L'ideale è possederne due da utilizzare insieme.

Guardando la centralina come in figura partite dall'angolo alto destro e proseguite verso il basso facendo delicatamente forza tanto quanto basta per sentire il silicone cedere.

Proseguire in senso orario sul perimetro della centralina fino ad arrivare all'angolo sinistro altro. Procedere con cautela per tutto il perimetro senza sforzare troppo. **Il rischio di rompere la scheda o i componenti su di essa montati è molto alto.**

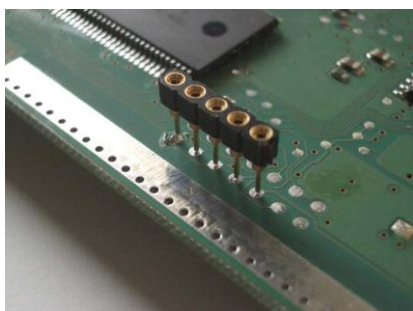
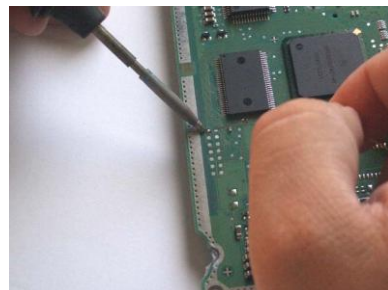


Noterete guardando dal piccolo spiraglio che si è formato, che la scheda interna è incollata al coperchio superiore in prossimità della depressione che questo presenta sulla sinistra. Partendo dall'alto dal lato destro dove c'è il connettore della centralina, sollevare delicatamente il coperchio e scollando l'ultimo lato rimasto fino ad arrivare in prossimità della depressione. Qui sempre partendo dall'altro procedete scollando la scheda dal coperchio, agendo molto lentamente sul silicone. Fate molta attenzione a non farvi scappare di mano l'attrezzo all'interno della centralina, in

quanto potrebbe danneggiare irreversibilmente lo stampato.

Saldare i Pin

Stagnare il primo pin come in figura (il primo da sinistra se si tiene il connettore dall'altra parte)



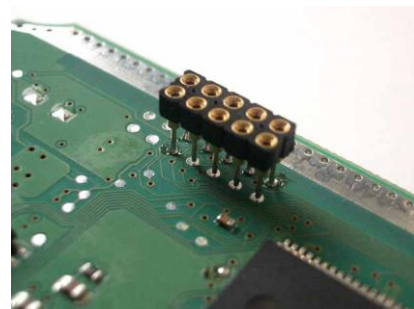
Piazzare lo strip a cinque pin in modo corretto e cominciare la saldatura partendo dalla piazzola precedentemente stagnata, cercando di lasciare una luce tra i pin e la piazzola come in figura, questo agevolerà la rimozione delle strip.

Stagnare e saldare tutti i pin, cercando di rimanere allineati il più possibile alle piazzole.

Saldare la seconda strip a fianco utilizzando il medesimo procedimento.

Per comodità nella confezione trovate un connettore come quello del cavetto flat che vi permetterà di allineare i pin della seconda strip prima di saldarli.

Assicurarsi alla fine del lavoro che non ci siano corto circuiti e che le saldature siano lucide e non opache e che non abbiano la forma di una sferetta o falsi contatti.



Per rimuovere le strip è sufficiente rimuovere lo stagno in eccesso con una treccia dissaldante. Se si ha avuto l'accortezza di lasciare un po' di distanza tra il pin e la piazzola, la strip verrà via rapidamente senza il rischio di danneggiare le isolette, altrimenti dopo aver rimosso tutto lo stagno possibile, muovere delicatamente la strip avanti e indietro, rimuovendola.



System's Minimum Requirements

Windows 98 SE with 32 Mb of RAM.
Windows NT/2000/XP with 64 Mb of RAM.
Screen minimum resolution 800x600 (16 bit).
USB Port
10 Mb of free space on hard disk

Components

BDM PRO box includes:

- BDM PRO Hardware interface
- BDM PRO Flat cable
- Hardware interface power supplier
- USB cable
- 01 SIEMENS Card
- 02 MARELLI MJD Card
- 03 DELPHI M. Card
- Strip line pitch 1.27
- Strip line pitch 2.56
- Instruction manual
- Connector to line up pins

Installation

Software Installation

IMPORTANT: First install the software, then link BDM to USB connector.

Double click on installation file.



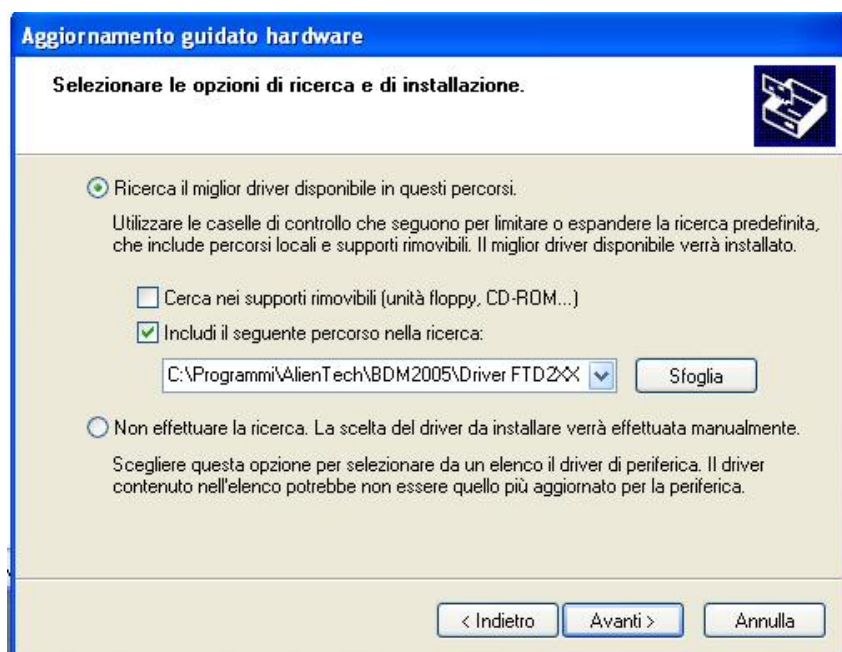
Carefully read the rules of the license contract, and after you have read and accepted all points, choose whether to continue or annul the installation.



After your acceptance, the program will automatically install the software, in a determined directory (c:\programs\alientech\bdm2005), creating the relative icon on the desktop and also in windows start menu.

USB Driver

When the BDMPro software installation is completed it is necessary link the hardware to the USB connector, wait that Windows recognizes the peripheral and proceeds to the driver directed installation, then choose the manual operation and indicate for the driver position the software folder just installed (c:\programs\alientech\bdm2005\DriverFTD2XX).

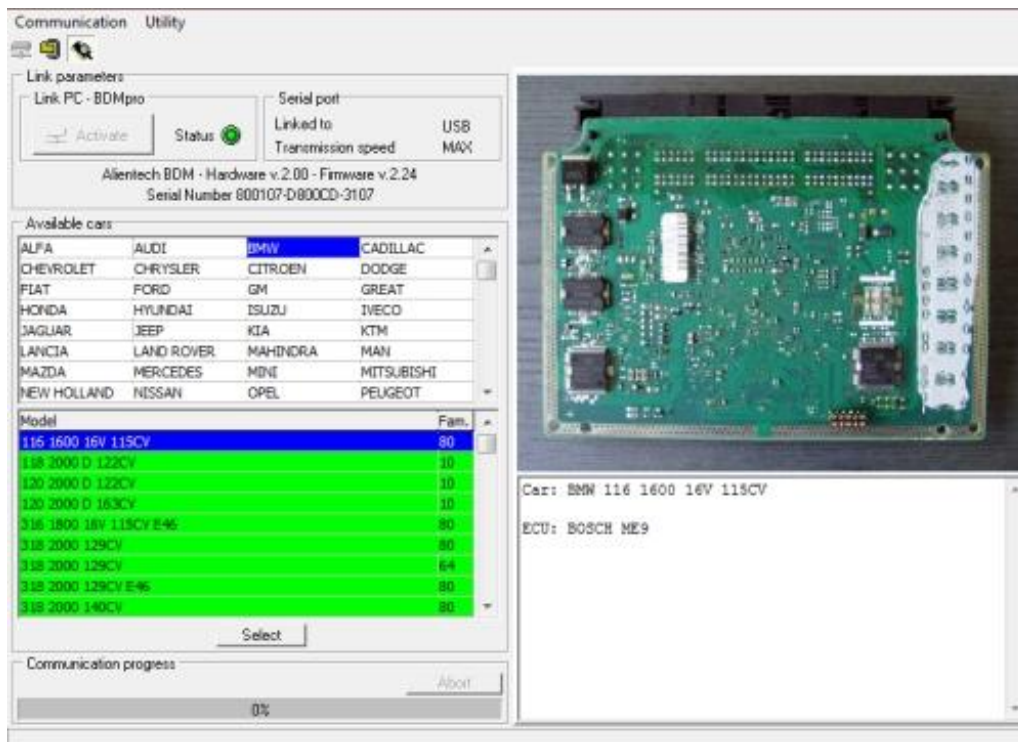


Upgrades installation

During the first installation or at the issue of new families it's necessary to save the activation file given by Alientech (called bdmpro.cfg) in the folder c:\programs\alientech\bdm2005

Software Interface

BDMpro software in addition to be very simple and intuitive has also the peculiarity to reproduce in a panel a visual comparison with the type of Ecu you want read, helping user step by step with clear examples.



When the program is open it will be necessary establish a link between program and hardware interface. This is possible by pressing the button in the middle.

Hardware Interface



Hardware interface is formed from BDMpro.

On the frontal panel (see example) there are in order:

- 1) Red Led
- 2) Yellow Led
- 3) Green Led
- 4) BDM port 10 pins
- 5) Power supply port
- 6) USB Port.

First Led (red) it lights when interface it's connected and receive energy from PC by USB cable but it hasn't been yet initialized by clicking the button "Connection" on program windows.

Second Led (yellow) it lights when BDM interface, it's recognized and initialized by PC.

Third Led (green) it lights when the interface communicate with the ECU.

BDM port 10 pins, needs to connect the flat cable contained in the pack.

Jack socket for power, needs to connect the power supplier that will provide tension to the Ecu.

USB port is needed to connect BDMpro to the PC.

Important:

USE ONLY THE POWER SUPPLIER FURNISHED WITH BDMpro, DO NOT USE FOR ANY REASON OTHERS POWER SUPPLIER.

ALIEN TECH S.r.l will not assume ANY responsibility on damages caused to persons and on tools

caused by using a power supplier different from the one contained in the BDMpro pack.

Open the ECU

Bosch EDC16 ECU and Siemens SID ECU have a similar hermetic fastener.

There are several ways to open these Ecus from heating with a hot air convector to a simple screwdriver.

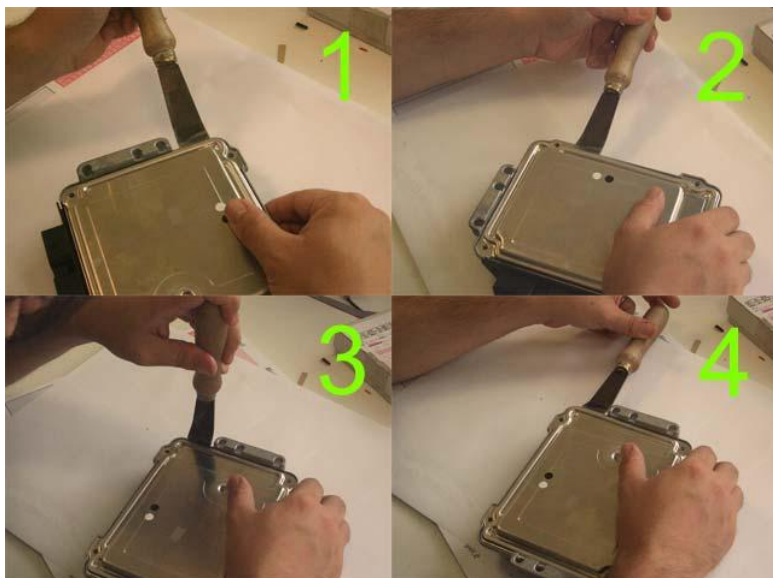
We recommend you to get or build a dedicated tool.

As shown in the picture this tool is chisel slightly bowed, with a wide blade thin enough to slip into the chink between the lid and the box. It would be better having two tools to be used together.

Looking at the unit as in the picture, begin from the right top corner and then go towards the bottom gently forcing enough to perceive the silicon yield.

Continue clockwise along the perimeter of the ECU until you arrive at the other left corner.

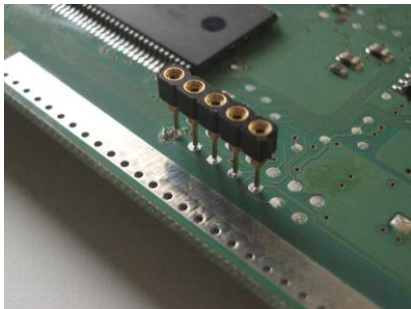
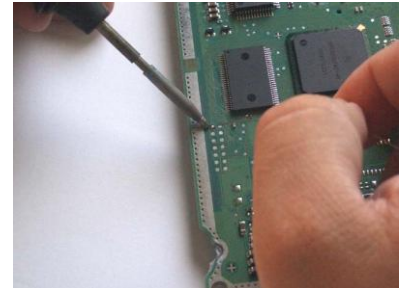
Proceed with caution for the entire perimeter avoiding to overwork too much, **as there is a high risk of breaking the ECU or the components on it.**



Looking through the chink created, you will notice that the internal ECU is glued on the top cover, near a depression on the left side of the same. Starting from the right side, where the ECU connector is placed, gently lift the cover and detach the last side until you arrive near the depression. Now, always starting from the top detach the ECU from the cover, acting slowly on the silicone. Take care not to slip from your fingers the tool into the ECU, it could irreversibly damage the printed circuit.

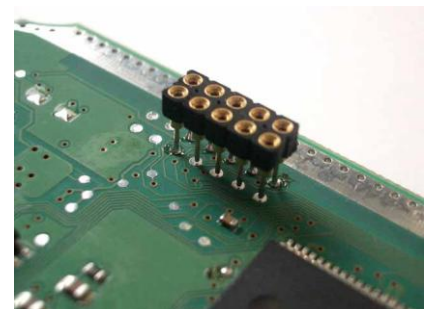
Weld the Pin

Soft-solder the first pin as shown in the picture (The first from the left if you keep the connector on the other side).



Place properly the five strip pin and begin to weld from the pad previously soldered, trying to leave a small opening between the pins and the pad as in the picture, so the removal of the strip will be easier

Soft-solder and weld every pin, trying to stay aligned to the pads. Weld the second strip at the side using the same procedure. In BDMpro box you will find a connector (similar to the one for the flat cable) that will help you to align the pins of the second strip before welding. At the end of your work take care that there are no short-circuit, welds are shiny and not rounded, and there are no fake-contact.



Remove the strip by removing the excess tin with an unsoldering tool. If there is a little distance between the pin and the pad, the strip can be quickly removed without any risk of damaging the ECU otherwise after removing the tin as much as you can, gently move the strip back and forth and then remove it.

Alientech s.r.l.
electronic performance

Sede Operativa
13039 Trino (VC) - Italy
Via Dei Cordari, 1
tel: (+39) 0161 801025
fax: (+39) 0161 828967

Per maggiori informazioni
www.alientech.to
infoservice@alientech.to