

AccuSpark™

Modern Ignition Systems for Classic Cars 01442 243688

Home [Products](#) [Distributors](#) [Dealers](#) [AccuSpark™ Spares](#) [Help Pages](#) [Contact](#) [In the press](#)

AccuSpark Fitting guide

FITTING INSTRUCTIONS, AND WIRING DIAGRAMS

1. Before fitting: AccuSpark Distributors / AccuSpark electronic Ignition kit.

- 1a. Ensure your electrics are Negative earth, the - terminal of the battery should be connected to the car body. Check the charging system; with the engine running the battery voltage should not exceed 14.2 Volts. If the vehicle is over-charging, a new alternator or voltage regulator will be required. Over-charging will damage the AccuSpark unit.
- 1b. Before fitting your AccuSpark it should be noted what type of ignition system is fitted and that a suitable coil is correctly fitted. Only coils of more than 1.4 Ohms of resistance are suitable. Low resistance and electronic ignition coils are NOT suitable and will invalidate any warranty. A coil fitted to points will work either way around, this is not the case with electronic ignition. It is imperative that the coil is checked for fitting and suitability. The coil will have 2 spade terminals one - and one +. Remove the wire/wires from the - terminal, with the ignition on, these should show 12 Volts, this is the feed. The negative side to runs to the distributor, the negative side may also have a loco fitted.

Testing for a ballast resistor or wire

If there is no ballast resistor visible you may have a ballast wire inside the loom. To test for it proceed as follows:

1. Check voltage of battery with volt meter and make a note
 2. Remove the wires from the negative side of the coil (negative earth cars)
 3. Connect a temporary wire from the negative terminal of the coil to earth
 4. Turn ignition on (nothing else switched on)
 5. Now check the voltage on the coil, put red probe on + side of coil and the - probe to earth
 6. If the reading is less than 80% of battery voltage there is probably a resistor in the system. If it is more than 80% you probably have a standard system
 7. Remove the temporary wire and reconnect wires.
- If your reading is less than 80% you should use a ballast coil, or our AccuSpark Blue
- If you reading is more than 80% you should use a non-ballast coil, or our AccuSpark Red
- Testing Type of coil
- Remove all wires, set your volt meter to Ohms.
- A reading of around 1.5 indicates a Ballast coil (AccuSpark Blue coil)
- A reading of around 3 Ohms indicates a Standard coil. (AccuSpark Red coil)

2. Fitting AccuSpark module to existing Distributor

See special notes relating to specific kits before proceeding.

1. If access is poor and removal is necessary first remove distributor as in next section (fitting new Distributor)
2. Disconnect low tension lead from side of distributor (this will be connected to the module later)
3. Remove distributor cap
4. Remove Rotor
5. Remove Points and condenser, these will no longer be needed, keep screws
6. Establish correct position of module, on many kits this is not the same as the points and often the condenser fixing point is used.
7. Open the sachet of white silicone heat shrink and spread the whole of the contents on the base of the module, this helps dissipate the heat from the module and the whole sachet must be used.
8. Fix module to baseplate and fix using the screws removed from the points
9. Use the supplied cable tie to secure the wires away from the centre of the distributor.
10. Push the supplied trigger ring down onto the centre cam, this should be a snug fit, if loose some kits are supplied with a packing piece place this on first then push the trigger on. If nothing supplied wrap a small piece of tape around centre cam and the push trigger wheel on.
11. The gap between the trigger and Module is not critical but the two should not touch
12. Refit rotor
13. Refit cap
14. Proceed to connecting your AccuSpark Section 4

Special Notes

1. Lucas 23D: On the Lucas 23D kit it will be necessary to remove two small lugs from the base plate in order to allow the baseplate to fit flush
2. Lucas 45D kits are supplied with a trigger and a combined trigger and rotor, use the one with the best fit. Do not use both
3. Lucas 48D4 and 59D4. The small locating post for the blue self-cleaning points should be removed, or the baseplate replaced if one has been provided.
4. Motorcraft/Fomoc... Some distributors may require the cutting of a small slot in the base plate to allow the wires to exit

3. Fitting a new AccuSpark Distributor.

Turn engine to TDC with rotor pointing to number one HT lead. Mark the position. Loosen the clamp and remove distributor. When fitting new distributor it may be necessary on some models to use the existing clamp. Insert Distributor. a. Distributors with an offset keyway can only be inserted in 1 position. Once inserted the position of the rotor now points to number one, the cap and leads should be fitted accordingly. b. Distributors with a gear can be fitted in any position. It should be inserted attempting to position the rotor to the same position as the old unit. Once fitted the rotor will be pointing to number one, fit cap and leads accordingly

TRES IMPORTANT Avant toute installation

Assurez vous que le kit est bien adapté à votre modele de distributeur

L'allumage électronique Accuspark est conçu uniquement pour les voitures à masse négative (sauf kits spéciaux prévus pour).

Un soin extrême doit être pris pour ne pas connecter le fil noir à toute connexion en direct.

Assurez vous que la bobine est branchée correctement avant de monter votre AccuSpark.

When wiring distributor with AccuSpark Module Full New AccuSpark Distributor it is recommended that any ratio suppressors are removed from the distributor. Connect the red wire to the Ignition Key and a Black or Blue wire, if necessary to lengthen the red wire on some models. Connect the red wire to a 12 volt source and low tension wire running to the negative side of the coil.

Standard Ignitions: Connect to positive terminal on coil. See fig 13

Ballast Ignitions: Connect to positive terminal on coil. See fig 1b

NOTE: If the position of the resistor or wire is unknown connect to Ignition key or the live side of the fuse box (not through a fuse). see fig 1

NOTE: If unsure of your Ignition type connect as b.

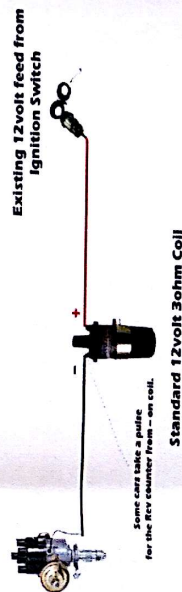
Special Note CDI Ignition:
 AccuSpark is compatible with CDI units such as MSD 6AL Yellow Ignition points and correct Black CDI unit.
 The same switched power source as the correct CDI unit.
 The Red wire should be connected to the coil under any circumstances.

5. Starting the car

attempt to start car, in most cases the car will start. In some cases the distributor will have to be turned a few degrees in each direction until car starts and best idle can be achieved. Then the engine can be timed with a strobe.

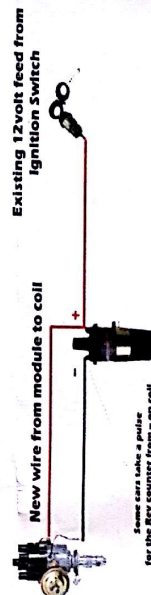
PLEASE NOTE: It is not possible to accurately set timing statically, a strobe lamp must be used.

Standard Ignition



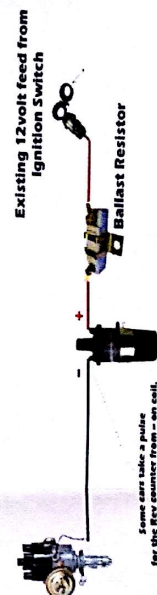
Standard Ignition with AccuSpark Fig 1a

Plug Black or Blue wire from AccuSpark into existing wire



Standard 12volt 3ohm Coll

.....Ballast Ignition

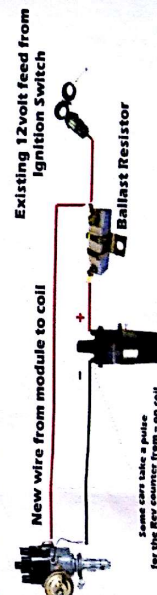


Ballast 12volt 1.5ohm Coil

allast Ignition with AccuSpark Fig 1b

(For best results connect red AccuSpark[®] wire to 12 volt feed before ballast resistor or ballast wire.)

**Plug Black or Blue wire from
ccuSpark into existing wire**



Ballast 12volt 1.5ohm coil

IMPORTANT

Ce matériel est garanti un an par ACCUSPARK IGNITION SYSTEMS LTD sous réserve de correspondre au véhicule concerné et d'avoir été installé et branché conformément à la notice du fabricant.

En cas de défaillance vous devrez vous adresser directement à ACCUSPARK IGNITION SYSTEMS LTD :

Unit 13 Avebury Court, Mark Road, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP27TA

Téléphone : 01442|243688 mail : admin@mgbreakers.com

MISE EN PLACE D'UN ACCUSPARK SUR UNE SPITFIRE 1500 FH

Par Michel Py

La description qui suit correspond à l'installation d'un allumage électronique (AccuSpark - kit n° 5) à la place du rupteur (vis platinées) et du condensateur dans l'allumeur «Lucas 45 D» d'une Triumph Spitfire 1500 FH équipée d'une bobine 6 Volts ballast alimentée par un fil résistif.

Alain Doucet nous avait présenté dans le bulletin N° 81 le principe de montage d'un AccuSpark. Michel Py nous amène aujourd'hui des explications complémentaires pour le montage de ce dispositif sur une Spitfire 1500 FH.

Alimentation en 12 volts et pose d'un AccuSpark

Epissure d'origine sur le câblage électrique des Spitfires 1500 comportant trois fils :

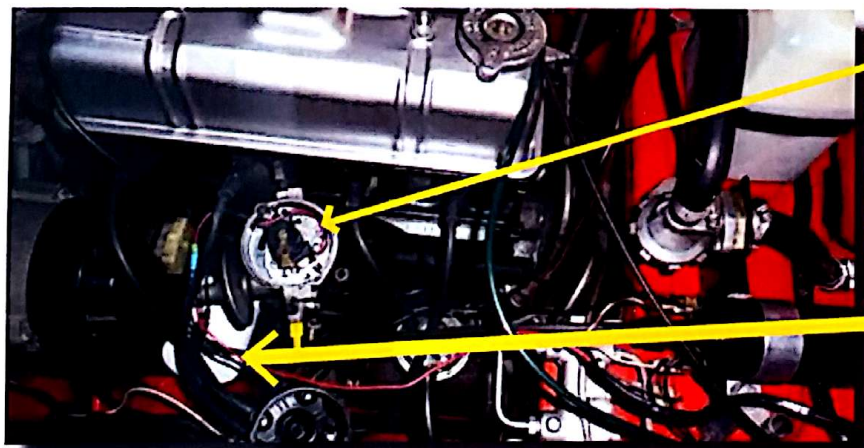
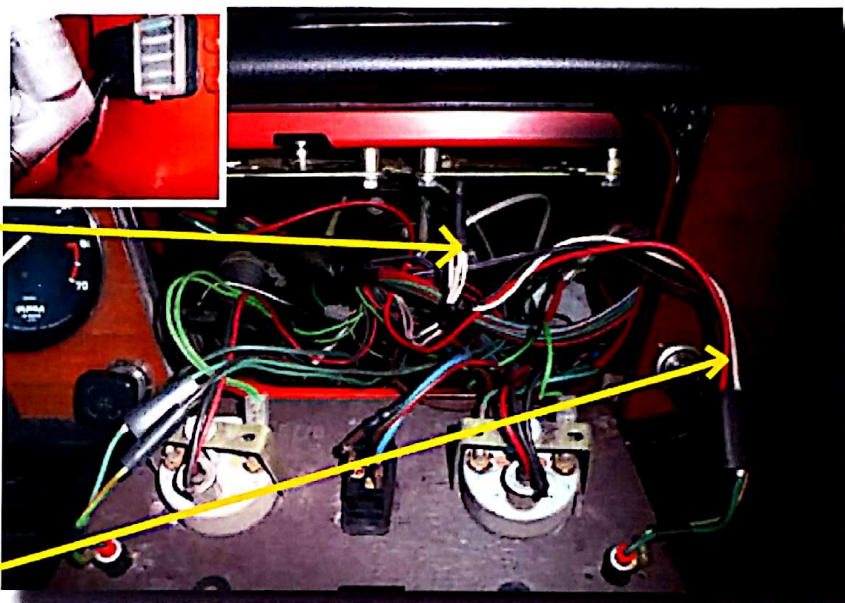
1 Fil blanc : (+) 12 Volts avant fusible provenant du contact allumage au neiman.

1 Fil blanc : alimentation (+) du voyant «Brake» raccordée au fil vert du porte ampoule.

1 Fil blanc/rose : fil résistif allant vers le solénoïde du démarreur en abaissant la tension de 12 à 6 V pour alimenter le (+) de la bobine.

Modification du câblage électrique des Spitfires 1500 FH pour alimenter en 12 Volts le (+) de l'AccuSpark :

Fil rouge ajouté, repiqué sur le (+) du voyant «Brake» (pose d'une cosse double Lucas au raccord fil blanc/fil vert), pour alimenter l'AccuSpark en passant derrière le tableau de bord et en sortant par le passage du faisceau au niveau du porte fusible.



Mise en place de l'AccuSpark :

Déposer les vis platinées ainsi que le condensateur, fixer la platine de l'AccuSpark avec les vis récupérées, bien enfoncer l'anneau magnétique sur la came et remettre en place le doigt d'allumeur.

Alimentation en 12 Volts (+) de l'AccuSpark :

Fil rouge ajouté à connecter au fil rouge (+) de l'AccuSpark.

Fil noir d'origine (ex. alimentation (-) des vis platinées raccordé au (-) de la bobine) à connecter au fil noir de l'AccuSpark.

Avantages de la solution présentée :

- Réversibilité totale de la modification du circuit électrique, le fil rouge ajouté est connecté au circuit existant par une cosse Lucas.

- L'alimentation de la bobine n'est pas modifiée, pas besoin de changer celle-ci.

- Possibilité cependant de remplacer la bobine 6 Volts ballast par une bobine 12 Volts en connectant directement le fil rouge ajouté (+ 12V) sur le (+) de la bobine à la place du fil blanc/jaune existant (+ 6 V). Dans ce cas penser à bien isoler la cosse du fil

blanc/jaune pour éviter un court-circuit par contact avec une partie métallique de la voiture.

L'alimentation du (+) de l'AccuSpark se fera alors à partir du (+) de la bobine à l'aide de l'allonge de fil électrique fourni avec le kit n° 5.

Avantages de l'allumage électronique :

- Fiabilité de l'allumage électronique (plus de vis platinées qui s'usent et se dérèglent ou de condensateur qui claque).

- Ralenti plus stable, démarrage facilité et montées

en régime plus franches.

- Léger gain en consommation en d'essence.

Nota : si l'allumage et la carburation sont bien réglés, la mise en place de l'AccuSpark ne nécessite pas de reprendre leurs réglages.

Mise en place de l'AccuSpark :

- Déposer les vis platinées ainsi que le condensateur, fixer la platine de l'AccuSpark avec les vis récupérées, bien enfoncer l'anneau magnétique sur la came et remettre en place le doigt d'allumeur.

Extrait de la notice de montage AccuSpark traduction

Avant le montage

Distribution d'allumage

AccuSpark kit d'allumage électronique.

nota : Descriptif pour un kit avec un négatif à la masse.

Assurez-vous que votre circuit électrique est avec le (-) à la masse, la borne (-) de la batterie doit être connectée à la carrosserie de la voiture.

N'installez pas l'AccuSpark si votre voiture est avec le positif à la masse.

Si votre voiture a été avec le (+) à la masse mais qu'elle a été transformée avec le (-) à la masse, s'assurer que votre batterie est correctement installée.

La borne (-) de la batterie doit être connectée à la tête de delco du distributeur.

Contrôlez votre système de charge, avec le moteur en marche, la tension de la batterie ne doit pas dépasser environ 14,5 Volts. Si la tension est supérieure, l'alternateur ou le régulateur de tension défaillant devront être remplacés.

Une surcharge peut endommager l'AccuSpark.

Avant le montage de votre AccuSpark, il faut s'assurer que le système d'allumage est correct et que la bobine est convenablement montée.

Seules les bobines de plus de 1,4 Ohm de résistance conviennent. Une résistance inférieure ou une bobine d'allumage électronique ne sont pas adaptées et annuleront toute garantie.

Avec un allumage classique, une bobine montée avec les pôles inversés fonctionnera de toute manière, ce qui n'est pas le cas avec allumage électronique. Il est donc impératif de vérifier le montage de la bobine et de l'adapter si nécessaire.

La bobine possède 2 bornes : une (-) et une (+).

La borne (+) : débrancher le ou les fils reliés à cette borne (+) et mesurer la tension sur le fil d'alimentation avec le contact mis mais sans démarrer, la tension doit être de 12 Volts environ.

La borne (-) : de celle-ci part un fil qui est raccordé au distributeur et s'il existe un compte-tours électronique, celui-ci est également relié au (-) de la bobine.

Test pour identifier la présence d'une résistance ballast ou d'un fil résistif.

S'il n'y a aucune résistance ballast visible, vous pouvez cependant avoir un fil résistif intégré au circuit électrique. Pour tester cela, procédez comme suit :

1. Vérifier la tension de la batterie avec un voltmètre et en prendre note.
2. Retirer les fils du côté négatif (-) de la bobine (voiture avec négatif à la masse).
3. Connecter un fil temporaire entre la borne négative (-) de la bobine et la masse (-) sur la carrosserie.
4. Mettre le contact sans démarrer et sans aucun équipement en marche.
5. Vérifier la tension sur la bobine en mettant le fil rouge du voltmètre sur la borne (+)

de la bobine et le fil noir à la masse (-).

6. Si la mesure est inférieure à 80 % de la tension de la batterie (soit environ 9,6 Volts) c'est qu'il y a probablement une résistance ballast ou un fil résistif dans le système.

Si c'est plus de 80 %, vous avez probablement un système standard (environ 12 Volts).

7. Retirer le fil temporaire et rebrancher les fils.

- Si la tension relevée est inférieure à 80 % de celle de la batterie, vous devez utiliser une bobine avec résistance ballast (6 Volts) ou notre bobine AccuSpark bleue.

- Si la tension relevée est supérieure à 80 % de celle de la batterie, vous devez utiliser une bobine sans résistance ballast (12 Volts) ou notre bobine AccuSpark rouge.

Test pour déterminer le type de bobine.

Déconnectez tous les fils reliés aux bornes de la bobine et régler votre voltmètre sur la position Ohms pour mesurer sa résistance :

- Une lecture d'environ 1,5 Ohm indique qu'il s'agit d'une bobine ballast (6 Volts) du type des bobines AccuSpark bleues.

- Une lecture d'environ 3,0 Ohms indique qu'il s'agit d'une bobine standard (12 Volts) du type des bobines AccuSpark rouges. ■

LE MANS CLASSIC 2016.

8, 9 et 10 Juillet 2016 informations à venir !

