

Installation de manomètres VDO



by Oliver



Sommaire

- 🅈 Outillage nécessaire
- 🅈 Matériel nécessaire
- 🅈 Démontage de la console centrale
- 🅈 Câblage des manos
- 🅈 Montage des sondes
- 🅈 Câblage des sondes
- 🅈 Branchement des manos
- 🅈 Photos en fonctionnement



Montage réalisé sur un modèle 92 avec moteur EW

Outillage nécessaire

- Clé à douille 13mm
- Clé plate 14mm
- Clé plate 17mm
- Clé à molette
- Clé 6 pans 5mm
- Tournevis cruciforme
- Pince coupante
- Pince à sertir

Matériel nécessaire

- fil électrique souple 0,75mm² (5 couleurs différentes)
- cosses plates mâle et femelle
- cosses rondes
- fil de fer gainé
- sonde de température d'huile (ref VW : 049-919-501)
- sonde de pression d'huile double 5 bar (ref VDO : 360 006D)
- manomètres avec ou sans câblage

Démontage de la console centrale (1)



Dévisser les 2 vis qui maintiennent la console centrale sur le pare-genoux, la vis de maintien de la console devant le levier de vitesses et la vis fixée dans le bloc chauffage côté conducteur



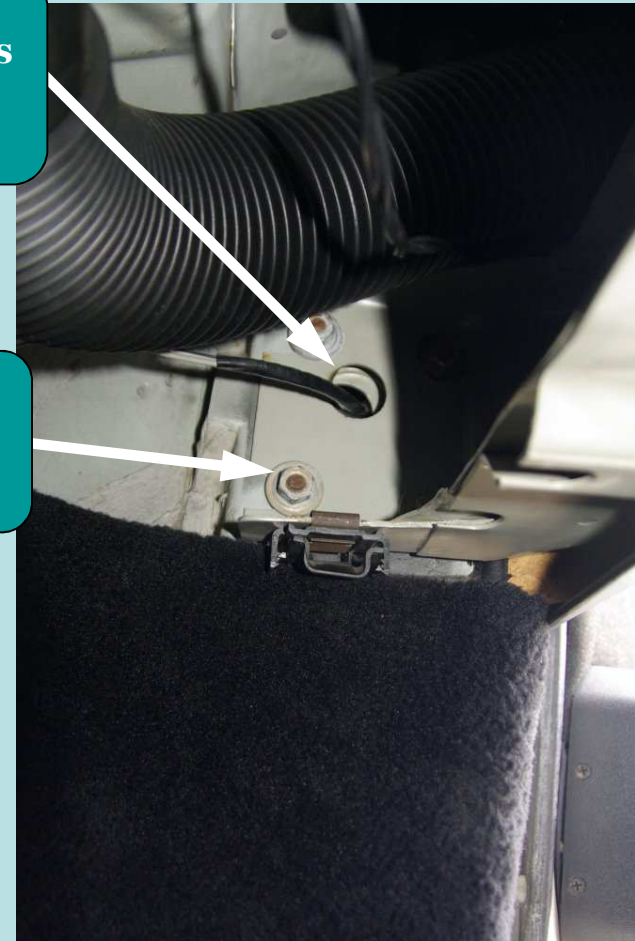
Démontage de la console centrale (2)



Démonter les enceintes avant et dégager les câbles audio qui passent dans le trou de la traverse

Dévisser les 2 boulons et les 2 écrous situés de chaque côté de la traverse

Côté conducteur il est plus facile de le faire près avoir démonté la manette d'ouverture du capot



Démontage de la console centrale (3)

Dégagez ensuite la traverse (qui pèse son poids !), puis la console après avoir dévissé le pommeau et enlevé le soufflet du levier de vitesses

Câblage des manos (1)

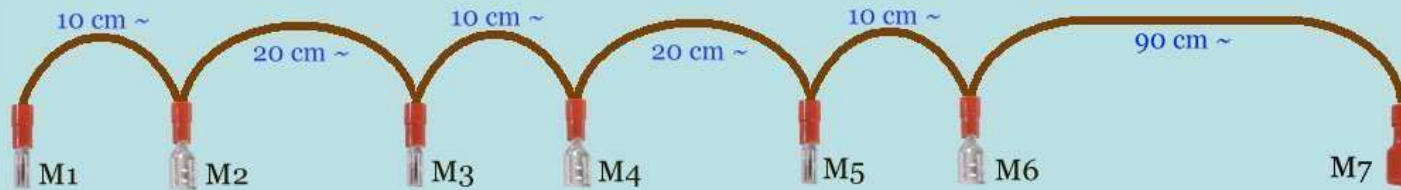
- Solution 1 : Vous avez les fiches d'origine avec un peu de fil, il suffit de rajouter des cosses plates femelle et le câblage est prêt
- Solution 2 : Vous n'avez aucune fiche d'origine, il faut donc fabriquer un faisceau.

Il vous faudra :

- . 6 cosses plates femelle en 2,8mm pour câbler les ampoules des manomètres
- . 13 cosses plates femelle en 6,35mm pour câbler les manomètres et les terminaisons des câblages (gainées de préférence)
- . du fil électrique en 0,75mm² de 5 couleurs différentes

Câblage des manos (2)

Schéma câblage Masse :



M1= borne ampoule voltmètre (cosse 2,8mm)

M2= borne – mano voltmètre

M3= borne ampoule pression (cosse 2,8mm)

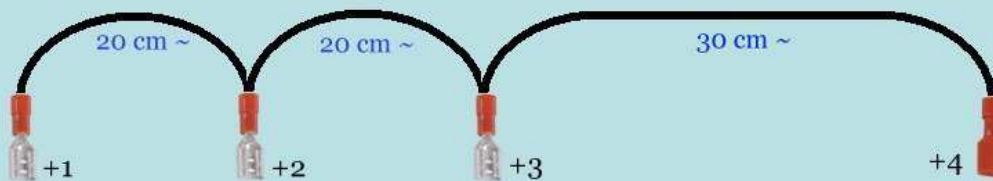
M4= borne – mano pression

M5= borne ampoule température (cosse 2,8mm)

M6= borne – mano température

M7= raccordement à la masse

Schéma câblage + après contact :



+1= borne + mano voltmètre

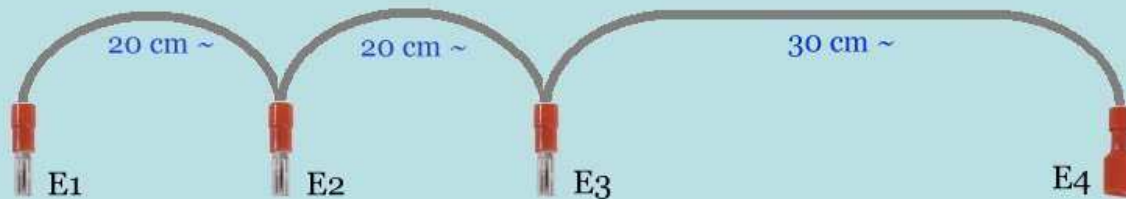
+2= borne + mano pression

+3= borne + mano température

+4= raccordement au + après contact

Câblage des manos (3)

Schéma câblage Eclairage :



E1= borne ampoule voltmètre (cosse 2,8mm)
E2= borne ampoule pression (cosse 2,8mm)

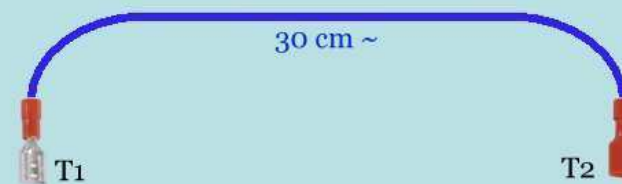
E3= borne ampoule température (cosse 2,8mm)
E4= raccordement à l'éclairage

Schéma câblage Pression :



P1= borne G mano pression
P2= raccordement sonde pression

Schéma câblage Température :



T1= borne G mano température
T2= raccordement sonde température

Câblage des manos (4)

Le résultat devrait ressembler à peu près à ça :



Montage des sondes

1) Démontez le bouchon sur le porte filtre avec une clé 6 pans 5mm

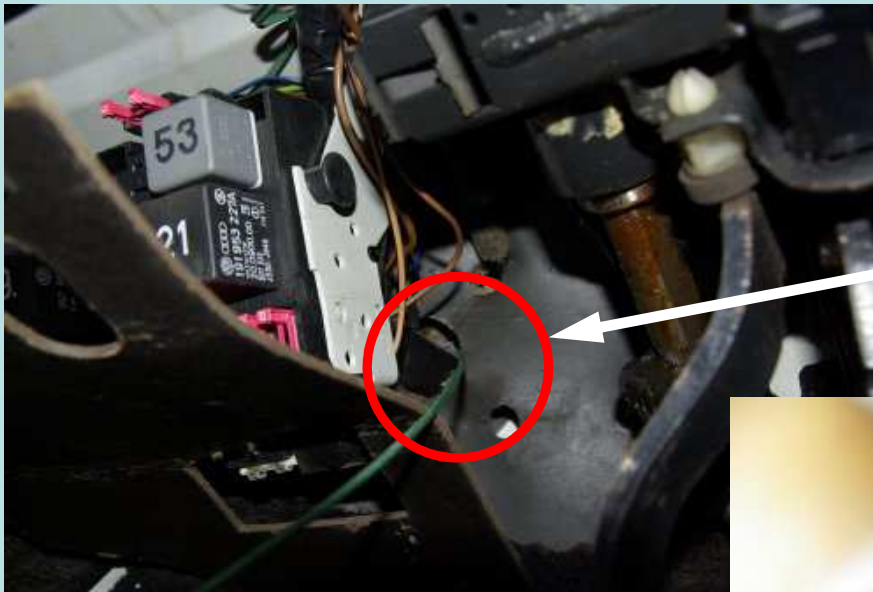
1) Démontez la sonde de pression d'origine sur la culasse avec une clé à molette

2) Vissez la sonde de température à la place avec une clé de 14

2) Vissez la sonde de pression double avec une clé de 17 et rebranchez le câble d'origine sur la borne W de la sonde en changeant la cosse pour une cosse ronde



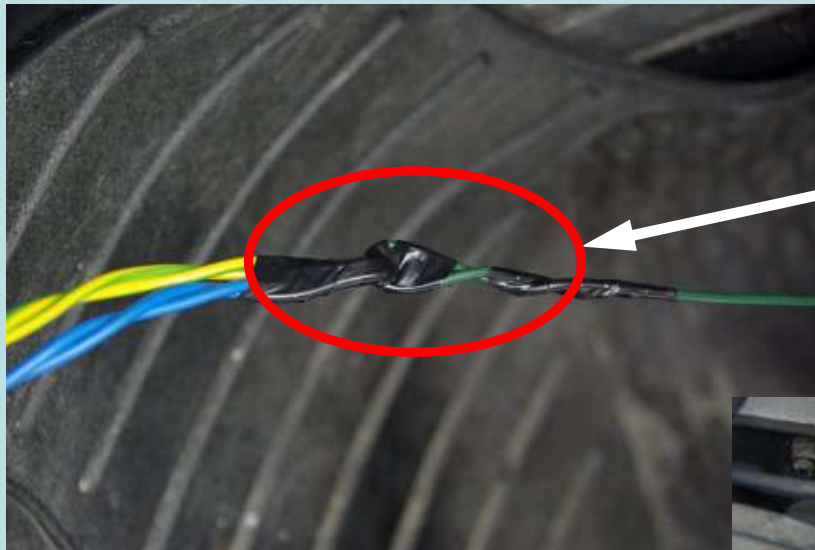
Câblage des sondes (1)



Faire passer délicatement un morceau de fil de fer gainé (environ 50cm) à travers le tablier par le passe-câbles caoutchouc derrière la boîte à fusibles



Câblage des sondes (2)



Attacher les fils destinés au sondes côté habitacle (2m pour être large) au fil de fer en protégeant les extrémités et tirer sur le fil de fer côté moteur pour faire passer les fils des sondes



Câblage des sondes (3)

- Sertir une cosse ronde sur le fil de la sonde de pression et le brancher sur la borne G de la sonde



- Sertir une cosse plate femelle sur le fil de la sonde de température et le brancher sur la sonde



Ajuster la longueur des fils et couper l'excédent de câblage côté habitacle

Branchement des manos (1)

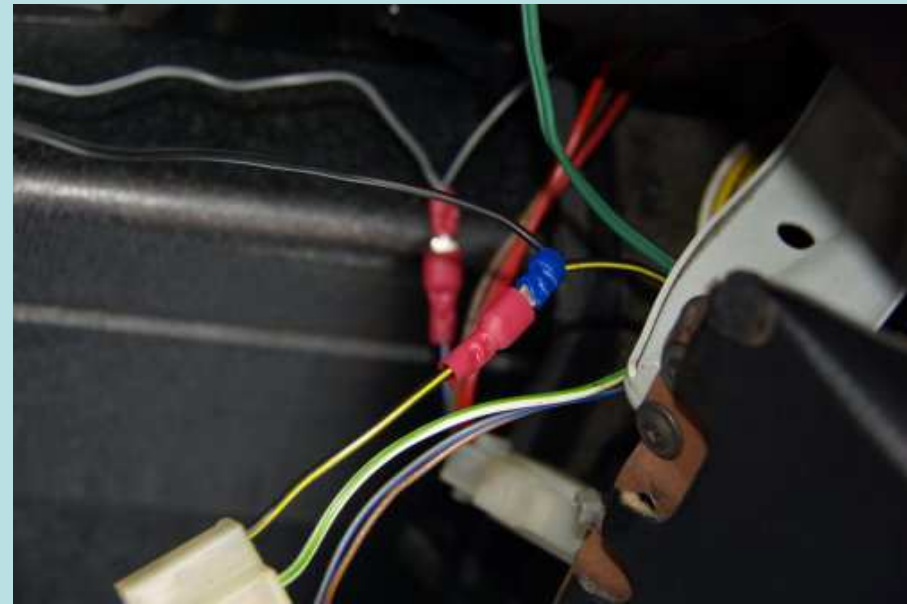
- Placer les manos sur leur support dans la console avec le système de fixation d'origine ou en collant du scotch d'électricien juste derrière le cadran pour les tenir en force si vous n'avez pas d'autre solution
- Côté habitacle, sertir une cosse plate mâle sur les fils branchés aux sondes et les raccorder sur les fiches P2 et T2 reliées la borne G de chaque mano (sans les inverser comme j'ai fait la première fois ;-))
- Brancher la fiche M7 du faisceau sur une des rondes de fiches de masse situées à droite de la boîte à fusibles

Branchement des manos (2)

- Sectionner le fil d'éclairage de l'allume-cigare pour faire un repiquage et raccorder le fil à la fiche E4 du faisceau



- Faire la même opération avec un fil de + après contact (ici celui du bouton de dégivrage arrière mais pour être plus rigoureux le mieux est de repiquer sur la borne G2 de la boîte à fusibles) et raccorder le fil à la fiche +4 du faisceau



Branchement des manos (3)

- Une fois tous les fils connectés, revérifiez chaque branchement, et une fois que c'est fait, revérifiez une seconde fois ;-)
- Ensuite, procédez au remontage en repositionnant d'abord la console centrale (sans la fixer), puis le pare-genoux que vous pourrez reposer dessus pendant sa fixation
- Refixez ensuite la console centrale et repassez vos câbles audio
- Maintenant il n'y a plus qu'à regarder les aiguilles bouger !

Photos en fonctionnement (1)

Avant contact :



Contact mis :



Ralenti à froid :



Photos en fonctionnement (2)

Ralenti à chaud :



3000 tr/min à
chaud :



Remerciements

Je tiens à remercier plus particulièrement certains membres du forum pour leurs précieuses infos, leur aide et leur patience :

richie1973
coolraver
lilou86
PHYL81

J'espère que tout ceci sera utile à tous ceux qui veulent se lancer dans ce type de montage, si j'y suis arrivé, vous vous en sortirez aussi !

Bonne route à tous !

Oliver