
Feuille d'instructions

**REPLACEMENT DE L'INDICATEUR DE VITESSE "ENGLER"
OU "DIXSON" PAR UN INDICATEUR "VDO"
SUR LES VÉHICULES H5-60, "XL" ET 96"**

PARTIE 1

H5-60 (page 2)

PARTIE 2

"XL" (page 8)

PARTIE 3

96" (page 10)

PARTIE 1

Remplacement de l'indicateur de vitesse "ENGLER" ou "DIXSON" par un indicateur "VDO" sur les véhicules H5-60

Matériel

INDICATEUR	ENSEMBLE KM/H	ENSEMBLE MI./H
ENGLER → VDO	#09-0203	#09-0204
DIXSON → VDO		

2. Enlever les deux capuchons recouvrant les attaches situées de chaque côté du tableau de bord, tourner les attaches dans le sens anti-horaire, puis enlever le couvercle.

3. Enlever les vis retenant les panneaux des tableaux de bord central et gauche, puis les panneaux.

Description des ensembles

Pièce no	Description	#09-0203	#09-0204
		Qté	Qté
FI-9002A	Feuille d'instructions	1	1
IS-9002A	Instruction sheet	1	1
06-2677	Faisceau de fils assemblé	1	1
09-0198	Indicateur de vitesse mi./h	0	1
09-0199	Indicateur de vitesse km/h	1	0
56-0815	Cosse à anneau	1	1
56-0852	Connecteur mâle (4 logements)	1	1
56-0899	Cheville de contact femelle (W20-14)	6	6
56-1255	Fil jaune calibre #18 (AWG) 1 m (3')	1	1
56-1261	Fil noir calibre #18 (AWG) 3 m (10')	1	1
56-1565	Joint d'étanchéité	1	1
56-1689	Cheville de contact femelle (W18-20)	1	1
59-0252	Bouchon 7/8-18	1	1
56-0898	Connecteur mâle (2 logements)	1	1

REMARQUE: Dépendant de l'application, certaines pièces peuvent ne pas être requises.

Marche à suivre

- A) Engler → VDO
- B) Dixson → VDO (page 4)

A) Engler → VDO

1. Stationner le véhicule sécuritairement, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer les interrupteurs principaux des batteries à la position "ARRÊT" ("OFF") avant de travailler sur le véhicule.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composantes lors de la dépose des panneaux.

4. Débrancher le connecteur à l'arrière de l'indicateur de vitesse "Engler".

5. Débrancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse "Engler".

6. Dévisser les deux écrous retenant l'indicateur de vitesse "Engler", puis retirer ce dernier avec son support.

7. Sectionner les fils #85A, #16, #20, #8 et #0 près du connecteur, jeter le connecteur, dénuder l'extrémité des fils #16, #20 et #8 et sertir une cheville de contact femelle #56-0899 sur chacun de ces fils.

8. Insérer le fil #16 dans le logement #3 du connecteur mâle #56-0852, le fil #20 dans le logement #2 et le fil #8 dans le logement #4. Isoler séparément les fils #85A et #0 à l'aide de ruban pour électricien.

9. Dénuder une extrémité du fil jaune (fourni avec l'ensemble), y sertir une cheville de contact #56-0899 et l'insérer dans le logement #1 du connecteur #56-0852.

10. Dénuder l'autre extrémité du fil jaune, y sertir une cosse à anneau #56-0815, et le brancher à la source d'alimentation du voltmètre 12 volts. Voir figures A.1 et A.2.

REMARQUE: Le voltmètre 12 volts est situé dans le coin inférieur droit du tableau de bord gauche.

11. Fixer l'indicateur de vitesse "VDO" au panneau du tableau de bord au moyen du support. Insérer la cosse à anneau du faisceau de fils des lampes sur l'un des goujons, puis serrer les deux écrous de retenue.

12. Brancher le connecteur #56-0852 au connecteur correspondant de l'indicateur de vitesse.

REMARQUE: Lors de la connexion, s'assurer que les deux nervures des connecteurs sont alignées.

13. Sectionner les fils #114A et #0 près du connecteur, jeter le connecteur, dénuder l'extrémité des fils et sertir une cheville de contact femelle #56-0899 sur chacun de ces fils.

14. Insérer le fil #114A dans le logement #1 du connecteur #56-0898, le fil #0 dans le logement #2, puis brancher ce connecteur à celui des lampes de l'indicateur de vitesse.

15. Programmer l'indicateur de vitesse selon les paramètres du tableau de la lettre d'information #90-24.

16. Replacer les panneaux des tableaux de bord et les fixer avec les vis de retenue. Installer le couvercle et le fixer avec les attaches et les capuchons.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composants lors de la repose des panneaux.

17. Effectuer maintenant la modification dans le compartiment moteur selon le type de moteur.

Véhicule muni d'un moteur de la série DDEC I: voir page 6.

Véhicule muni d'un moteur de la série DDEC II: voir page 7.

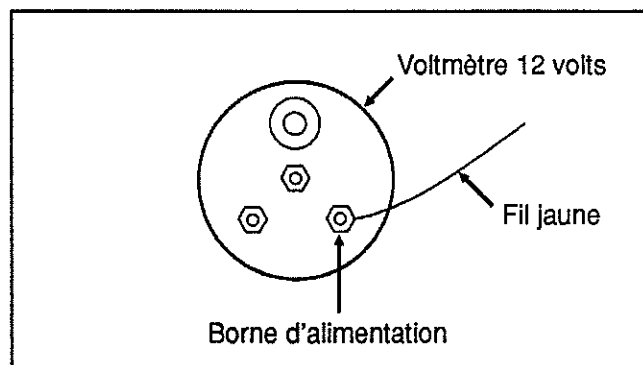


Figure A.2

IS900202

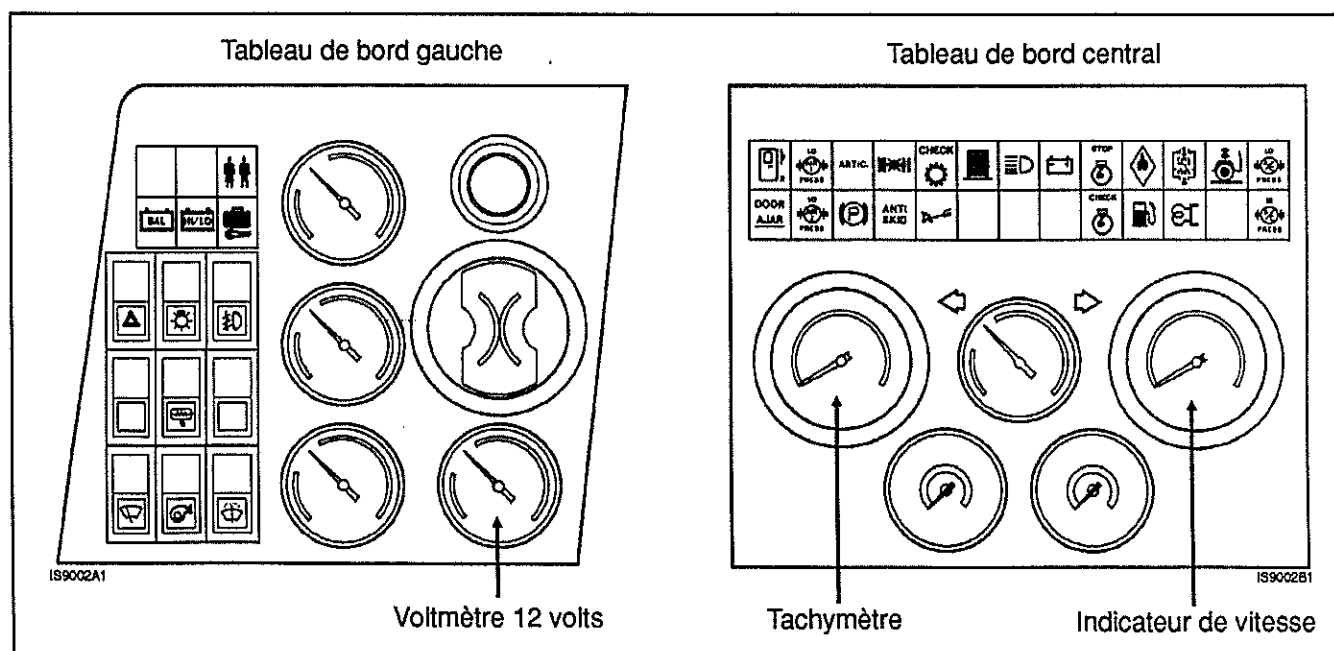


Figure A.1

B) Dixson → VDO

1. Stationner le véhicule sécuritairement, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer les interrupteurs principaux des batteries à la position "ARRÊT" ("OFF") avant de travailler sur le véhicule.
2. Enlever les deux capuchons recouvrant les attaches situées de chaque côté du tableau de bord, tourner les attaches dans le sens anti-horaire, puis enlever le couvercle.
3. Enlever les vis retenant les panneaux des tableaux de bord central et gauche, puis les panneaux.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composants lors de la dépose des panneaux.

4. Débrancher les fils #85A, #16, #20 et #8 de l'arrière de l'indicateur de vitesse "Dixson".
5. Débrancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse "Dixson".
6. Dévisser les deux écrous retenant l'indicateur de vitesse "Dixson", puis retirer ce dernier avec son support.
7. Sectionner les fils #85A, #16, #20 et #8 près du connecteur, jeter le connecteur, dénuder l'extrémité des fils #16, #20 et #8 et sertir une cheville de contact femelle #56-0899 sur chacun de ces fils.
8. Insérer le fil #16 dans le logement #3 du connecteur mâle #56-0852, le fil #20 dans le logement #2 et le fil #8 dans le logement #4. Isoler le fil #85A à l'aide de ruban pour électricien.

9. Dénuder une extrémité du fil jaune (fourni avec l'ensemble), y sertir une cheville de contact #56-0899 et l'insérer dans le logement #1 du connecteur #56-0852.

10. Dénuder l'autre extrémité du fil jaune, y sertir une cosse à anneau #56-0815, et le brancher à la source d'alimentation du voltmètre 12 volts. Voir figures B.1 et B.2.

REMARQUE: Le voltmètre 12 volts est situé dans le coin inférieur droit du tableau de bord gauche.

11. Fixer l'indicateur de vitesse "VDO" au panneau du tableau de bord au moyen du support. Insérer la cosse à anneau du faisceau de fils des lampes sur l'un des goujons, puis serrer les deux écrous de retenue.

12. Brancher le connecteur #56-0852 au connecteur correspondant de l'indicateur de vitesse, puis brancher le connecteur des lampes.

REMARQUE: Lors de la connexion, s'assurer que les deux nervures des connecteurs sont alignées.

13. Programmer l'indicateur de vitesse selon les paramètres du tableau de la lettre d'information #90-24.

14. Replacer les panneaux des tableaux de bord et les fixer avec les vis de retenue. Installer le couvercle et le fixer avec les attaches et les capuchons.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composants lors de la repose des panneaux.

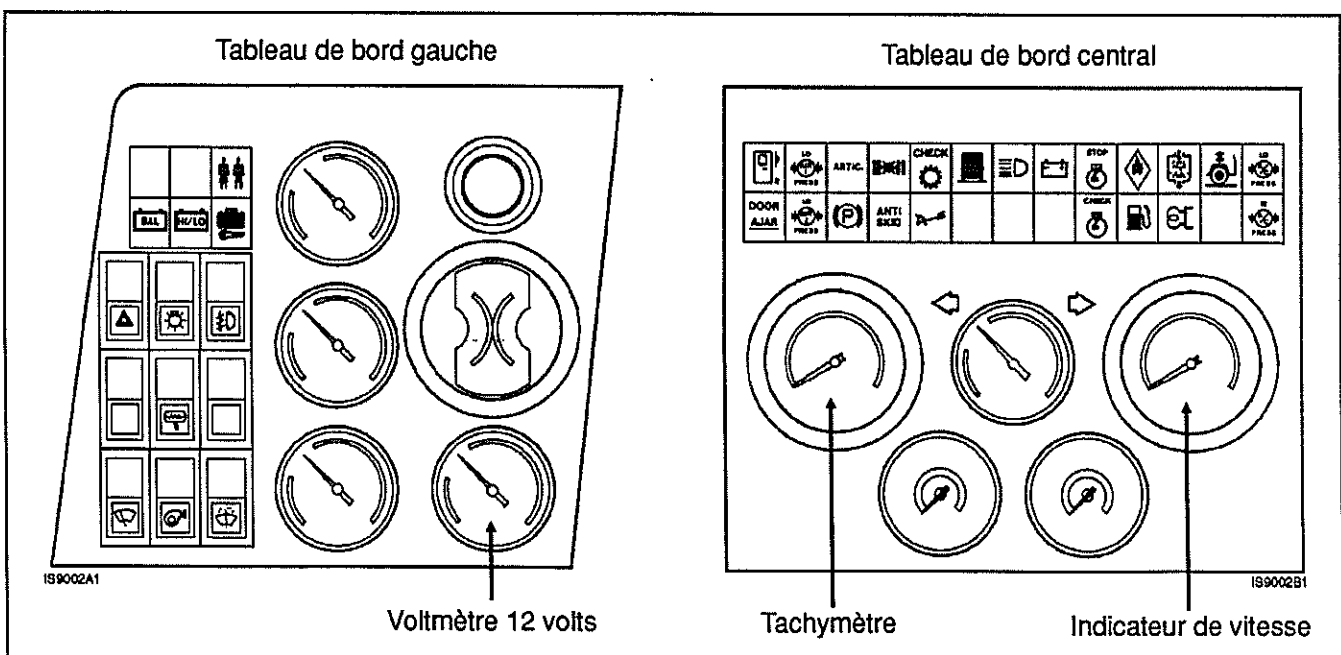


Figure B.1

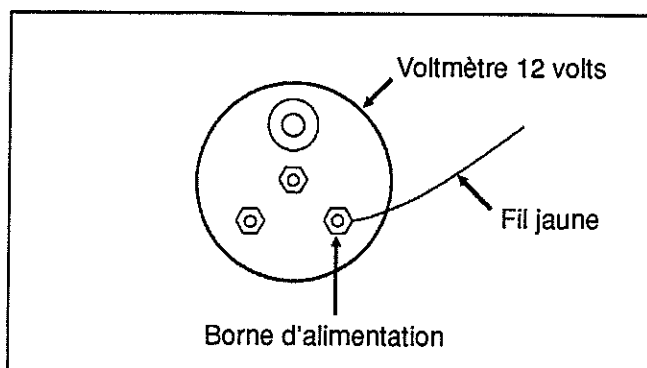


Figure B.2

IS900202

15. Effectuer maintenant la modification dans le compartiment moteur selon le type de moteur.

Véhicule muni d'un moteur de la série **DDEC I**: voir page 6.

Véhicule muni d'un moteur de la série **DDEC II**: voir page 7.

MODIFICATION À EFFECTUER DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR D'UN VÉHICULE H5-60 MUNI D'UN MOTEUR DE LA SÉRIE DDEC I (VIN 2P9H33468J1001001 jusqu'au 2P9H33460J1001008 inclusivement).

Marche à suivre

1. Ouvrir les 2^e et 3^e compartiments à bagages sur le côté droit du véhicule, tourner d'un quart de tour vers la gauche les vis de retenue du panneau d'accès au moteur, soulever le panneau et le retenir à l'aide du crochet.

2. Sur la transmission, débrancher le connecteur de l'engrenage d'attaque et le connecteur 3 circuits (C-267); enlever le générateur d'impulsions et l'engrenage d'attaque. Voir figure 1.

REMARQUE: Le générateur d'impulsions est situé à la sortie de la transmission, sur le côté droit, près de la chape.

3. Enlever les attaches qui retiennent le faisceau de fils à la transmission, puis enlever le faisceau de fils.

4. Visser le bouchon #59-0252 à la place de l'engrenage d'attaque.

5. Enlever le fil #510 de la position B du connecteur à 4 circuits (C-275), le sectionner près de la cheville de contact, le replier sur lui-même et l'envelopper avec du ruban pour électricien.

6. Dénuder (sans le sectionner) le fil "OF" dans le câblage, sur une longueur d'environ 13 mm (1/2") puis le souder au fil noir #56-1261 (fourni avec l'ensemble). Voir figure 2.

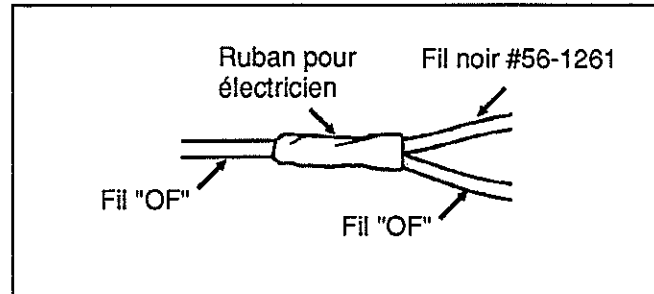


Figure 2

IS900204

ATTENTION: Placer un chiffon sur le câblage afin de ne pas l'endommager lors du soudage.

7. Laisser refroidir la soudure et isoler la connexion avec du ruban pour électricien.

8. Dénuder l'autre extrémité du fil noir #56-1261, glisser un joint d'étanchéité #56-1565, y sertir une cheville de contact femelle #56-1689 et l'insérer à la position B du connecteur 4 circuits (C-275).

9. Brancher le faisceau de fils #06-2677 (fourni avec l'ensemble) au connecteur 4 circuits (C-275) et au connecteur 3 circuits (C-267), puis attacher le faisceau de fils au moteur et à la transmission à l'aide d'attaches.

10. Fermer le panneau d'accès au moteur, tourner de 1/4 de tour vers la droite les vis de retenue et fermer les compartiments à bagages.

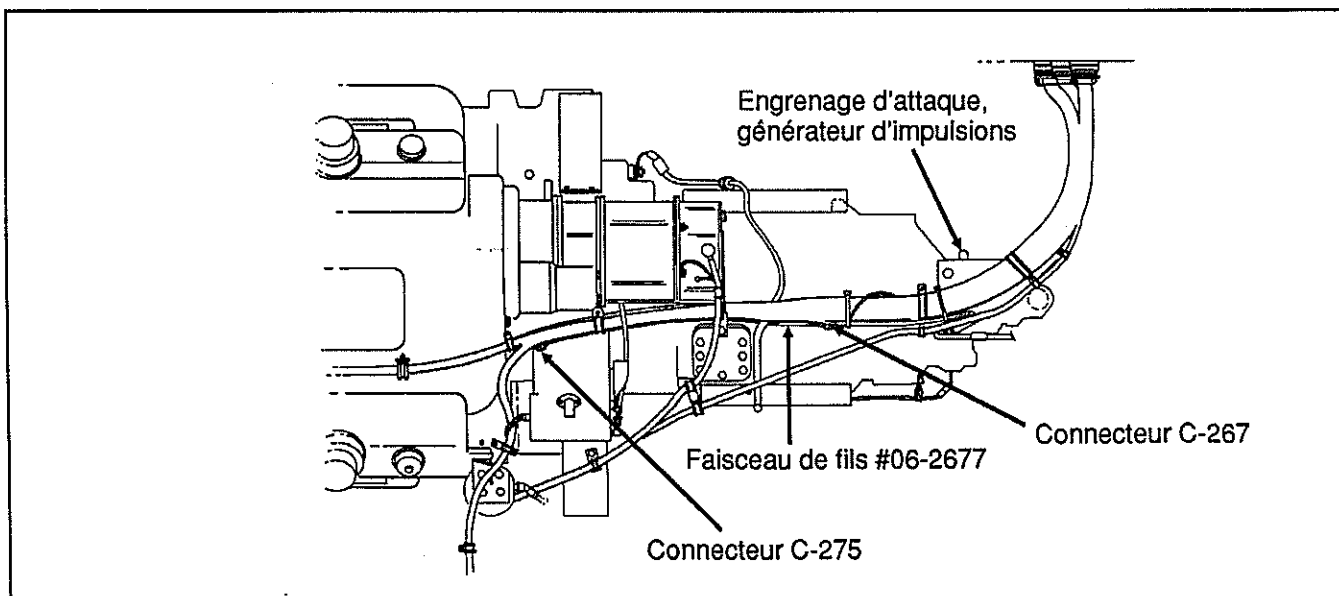


Figure 1

IS900205

**MODIFICATION À EFFECTUER DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR D'UN
VÉHICULE H5-60 MUNI D'UN MOTEUR DE LA SÉRIE DDEC II
(VIN 2P9H33462J1001009 jusqu'au 2P9H33460K1001026 inclusivement)**

Marche à suivre

1. Ouvrir les 2e et 3e compartiments à bagages sur le côté droit du véhicule, tourner d'un quart de tour vers la gauche les vis de retenue du panneau d'accès au moteur, soulever le panneau et le retenir à l'aide du crochet.
2. Sur la transmission, débrancher le connecteur de l'engrenage d'attaque et le connecteur 3 circuits (C-267); enlever le générateur d'impulsions et l'engrenage d'attaque. Voir figure 1.
3. Enlever les attaches qui retiennent le faisceau de fils à la transmission, puis enlever le faisceau de fils.
4. Visser le bouchon #59-0252 à la place de l'engrenage d'attaque.
5. Brancher le faisceau de fils #06-2677 au connecteur 4 circuits (C-275) et au connecteur 3 circuits (C-267), puis attacher le faisceau de fils au moteur et à la transmission à l'aide d'attaches.
6. Fermer le panneau d'accès au moteur, tourner de 1/4 de tour vers la droite les vis de retenue et fermer les compartiments à bagages.

REMARQUE: Le générateur d'impulsions est situé à la sortie de la transmission, sur le côté droit, près de la chape.

3. Enlever les attaches qui retiennent le faisceau de fils à la transmission, puis enlever le faisceau de fils.

4. Visser le bouchon #59-0252 à la place de l'engrenage d'attaque.

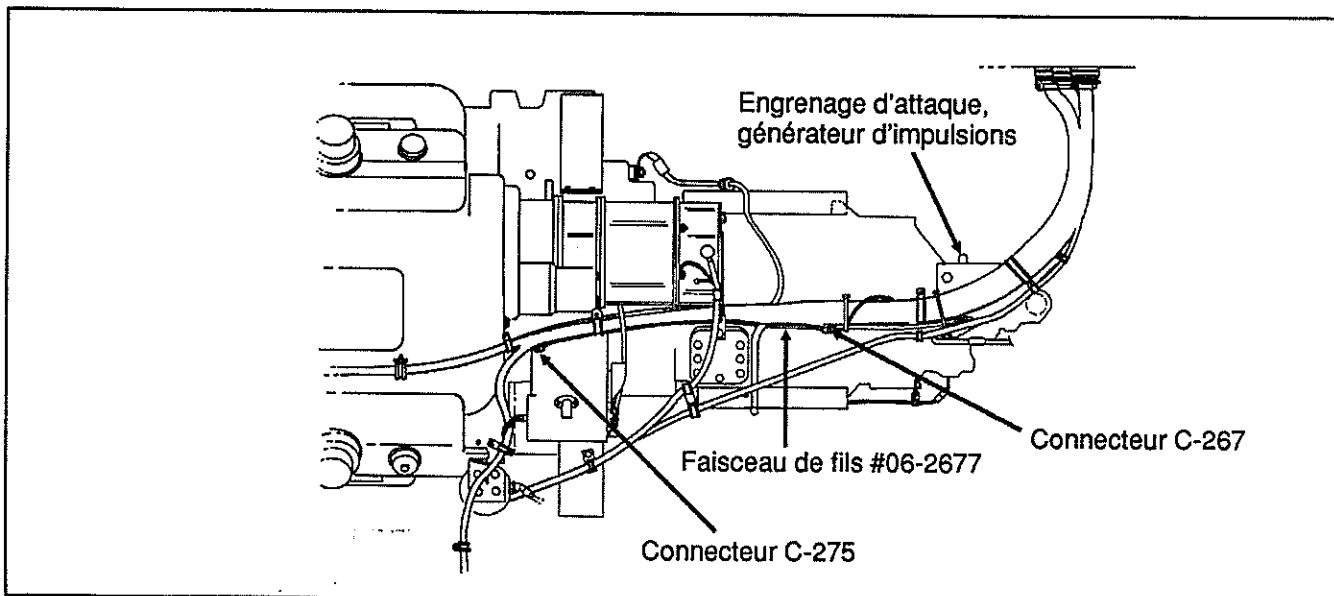


Figure 1

18900205

PARTIE 2

REPLACEMENT DE L'INDICATEUR DE VITESSE "ENGLER" OU "DIXSON" PAR UN INDICATEUR "VDO" SUR LES VÉHICULES "XL"

Matériel

INDICATEUR	ENSEMBLE KM/H	ENSEMBLE MI./H
ENGLER → VDO	#09-0205	#09-0206
DIXSON → VDO		

Description des ensembles

Pièce no	Description	#09-0205 Qté	#09-0206 Qté
FI-9002A	Feuille d'instructions	1	1
IS-9002A	Instruction sheet	1	1
06-2772	Convertisseur 24/12 volts	1	1
09-0198	Indicateur de vitesse mi./h	0	1
09-0199	Indicateur de vitesse km/h	1	0
56-0899*	Cheville de contact femelle	5	5
56-1860*	Connecteur mâle	1	1

* Pièces non requises lors du remplacement de l'indicateur "Engler".

4. Débrancher le faisceau de fils à l'arrière de l'indicateur de vitesse.
5. Dévisser les deux écrous retenant l'indicateur de vitesse, puis retirer ce dernier avec son support.
6. Programmer l'indicateur de vitesse "VDO" selon les paramètres du tableau de la lettre d'information #90-24.

Marche à suivre

- A) Engler → VDO
- B) Dixson → VDO (page 9)

A) Engler → VDO

1. Stationner le véhicule, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer l'(es) interrupteur(s) principal(aux) des batteries à la position "ARRÊT" ("OFF") avant de travailler sur le véhicule.
 2. Enlever les sept vis retenant la planche de bord, puis retirer celle-ci.
- REMARQUE: Prendre soin de ne pas endommager les composants lors de la dépose de la planche de bord.**
3. Débrancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse.

7. Fixer l'indicateur de vitesse "VDO" à la planche de bord au moyen du support. Insérer la cosse à anneau du faisceau de fils des lampes sur l'un des goujons, puis serrer les deux écrous de retenue.
 8. Brancher le convertisseur 24/12 volts (fourni avec l'ensemble) à l'indicateur de vitesse "VDO", puis brancher l'autre extrémité au faisceau de fils déjà en place.
- REMARQUE: Lors de la connexion, s'assurer que les deux nervures des connecteurs sont alignées.**
9. Brancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse.
 10. Replacer la planche de bord et la fixer avec les sept vis de retenue.
- ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composants lors de la repose de la planche de bord.**

B) Dixson → VDO

1. Stationner le véhicule, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer l'(es) interrupteur(s) principal(aux) des batteries à la position "ARRÊT" ("OFF") avant de travailler sur le véhicule.

2. Enlever les sept vis retenant la planche de bord, puis retirer celle-ci.

REMARQUE: Prendre soin de ne pas endommager les composantes lors de la dépose de la planche de bord.

3. Débrancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse.

4. Débrancher les fils #85A, #16, #20, "SH" et #0 de l'arrière de l'indicateur de vitesse "Dixson".

5. Dévisser les deux écrous retenant l'indicateur de vitesse, puis retirer ce dernier avec son support.

6. Sectionner les fils #85A, #16, #20, "SH" et #0 près du connecteur, jeter le connecteur, dénuder l'extrémité des fils et sertir une cheville de contact femelle #56-0899 sur chacun de ces fils, à l'exception du fil #0.

7. Dénuder (sans le sectionner) environ 13 mm (1/2") sur le fil noir "SH", puis souder le fil noir #0 à ce fil. Voir figure B.1.

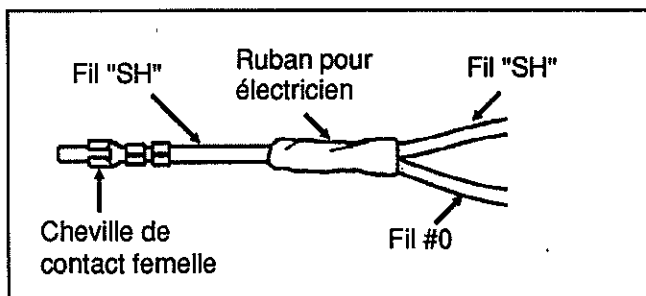


Figure B.1

IS900204

ATTENTION: Placer un chiffon sur le câblage afin de ne pas l'endommager lors du soudage.

8. Laisser refroidir la soudure et isoler la connexion avec du ruban pour électricien.

9. Insérer les fils #85A, #16, #20 et "SH" dans le connecteur #56-1860 (fourni avec l'ensemble) à la position indiqué ci-dessous:

Position #1: Fil #85A (alimentation 24Vdc)

Position #2: Fil #20

Position #3: Inutilisé (aucun fil)

Position #4: Inutilisé (aucun fil)

Position #5: Fil "SH" (mise à la masse)

Position #6: Fil #16

8. Brancher le convertisseur 24/12 volts (fourni avec l'ensemble) au connecteur #56-1860.

9. Programmer l'indicateur de vitesse selon les paramètres du tableau de la lettre d'information #90-24.

10. Fixer l'indicateur de vitesse "VDO" à la planche de bord au moyen du support. Insérer la cosse à anneau du faisceau de fils des lampes sur l'un goujon, puis serrer les deux écrous de retenue.

11. Brancher l'autre extrémité du convertisseur 24/12 volts au connecteur de l'indicateur de vitesse "VDO", puis brancher le connecteur des lampes.

12. Replacer la planche de bord et la fixer à l'aide des sept vis de retenue.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composantes lors de la repose de la planche de bord.

PARTIE 3

REPLACEMENT DE L'INDICATEUR DE VITESSE "ENGLER" PAR UN INDICATEUR "VDO" SUR LES VÉHICULES 96"

Matériel

INDICATEUR	ENSEMBLE KM/H	ENSEMBLE MI./H
ENGLER → VDO	#09-0205	#09-0206

Description des ensembles

Pièce no	Description	#09-0205 Qté	#09-0206 Qté
FI-9002A	Feuille d'instructions	1	1
IS-9002A	Instruction sheet	1	1
06-2772	Convertisseur 24/12 volts	1	1
09-0198	Indicateur de vitesse mi./h	0	1
09-0199	Indicateur de vitesse km/h	1	0
56-0899	Cheville de contact femelle	5	5
56-1860	Connecteur mâle	1	1

Marche à suivre

1. Stationner le véhicule sécuritairement, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur et placer l'interrupteur principal des batteries à la position "ARRÊT" ("OFF") avant de travailler sur le véhicule.

2. Enlever la vis retenant la planche de bord, puis soulever et enlever celle-ci.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composantes lors de la dépose de la planche de bord.

3. Débrancher le connecteur de la lampe de l'indicateur de vitesse.

4. Desserrer les vis retenant les fils à l'indicateur de vitesse, puis enlever les fils.

5. Dévisser les deux écrous retenant l'indicateur de vitesse, puis retirer ce dernier avec son support.

6. Sectionner les fils près des cosses, jeter les cosses, et dénuder les extrémités des fils.

7. Sertir une cheville de contact femelle (#56-0899) sur chacun des fils, puis insérer ces fils dans le connecteur #56-1860 (fourni avec l'ensemble) à la position indiquée ci-dessous:

Position #1: Fil #85A (alimentation 24Vdc)

Position #2: Fil #20

Position #3: Inutilisé (aucun fil)

Position #4: Fil #32A

Position #5: Fil #0 (mise à la masse)

Position #6: Fil #16

8. Brancher le convertisseur 24/12 volts (fourni avec l'ensemble) au connecteur #56-1860.

9. Programmer l'indicateur de vitesse selon les paramètres du tableau de la lettre d'information #90-24.

10. Fixer l'indicateur de vitesse "VDO" à la planche de bord au moyen du support. Insérer la cosse à anneau du faisceau de fils des lampes sur l'un goujon, puis serrer les deux écrous de retenue.

11. Brancher l'autre extrémité du convertisseur 24/12 volts au connecteur de l'indicateur de vitesse "VDO", puis brancher le connecteur des lampes.

12. Replacer la planche de bord et la fixer à l'aide de la vis de retenue.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas endommager les composantes lors de la repose de la planche de bord.