

SOMMAIRE

ALTERNATEUR 2

- Dépose - Reprise
- Eclaté

DEMARREUR..... 3

- Dépose - Reprise
- Eclaté

BATTERIE 4

- Remplacement

FUSIBLES 4

COMMANDES AU VOLANT 5

- Commutateur des feux indicateurs de direction
- Contacteur allumage - démarrage

BOUGIES DE PRECHAUFFAGE 8

- Fonctionnement

ALARME TEMPERATURE D'EAU 8

- Fonctionnement

ESSUIE VITRE 9

- Eclaté
- Dépose - Reprise du mécanisme
- Contrôle

PROJECTEURS..... 10

- Dépose - Reprise

DETECTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT 11

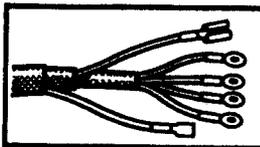
- Dépose - Reprise

CONTACTEUR DE COMMANDE DES FEUX 11

- Fonctionnement

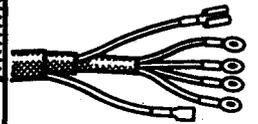
SCHEMA ELECTRIQUE..... 12

- Identification des fils
- Répertoire des schémas
- Répertoire des organes
- Schéma électrique



ALTERNATEUR

DEPOSE - REPOSE

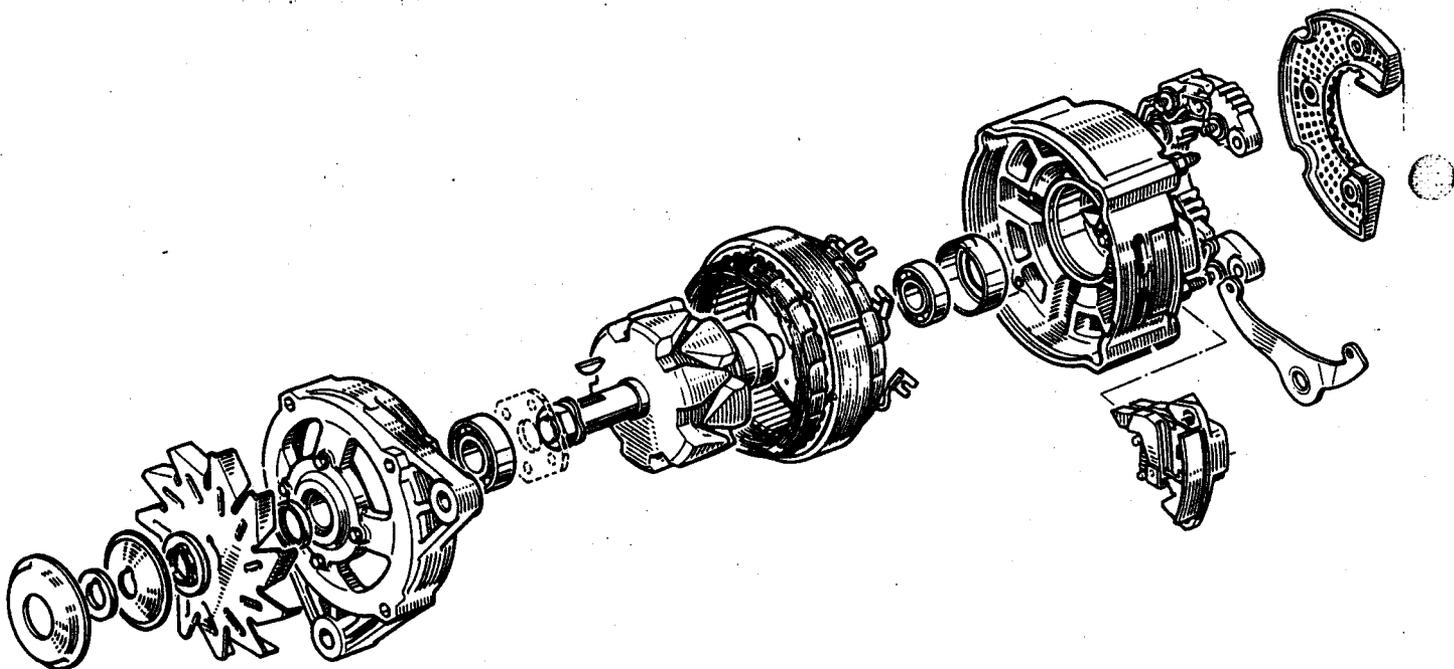


Ne pas déposer une courroie à l'aide d'un tournevis, car elle est constituée de fils synthétiques et risque d'être détériorée.

La dépose et la repose sont identiques à la dépose et la repose de l'alternateur A13 R228 équipant les véhicules Renault Trafic équipés du moteur Type 852. Se reporter aux pages C-14 et C-15 du MR 222 pour fonctionnement - diagnostic et révision.

ECLATE

PARIS-RHONE A13R 228



84 584

DÉMARREUR

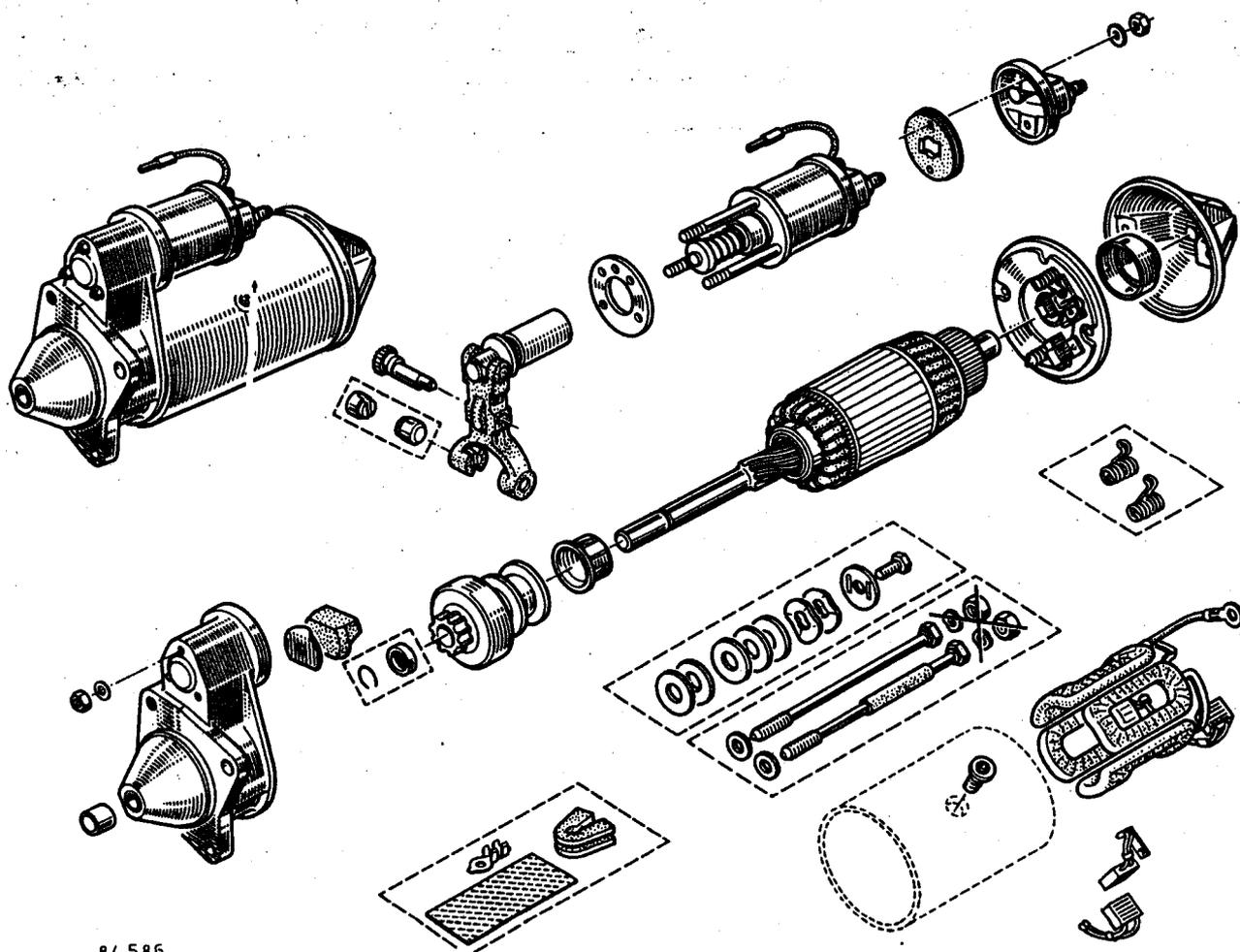
DEPOSE - REPOSE

PARTICULARITES DE LA REPOSE

- Bloquer les vis du démarreur avant de bloquer les fixations arrière.

ECLATE

PARIS-RHONE D11E 172



84 586

SI
KOD

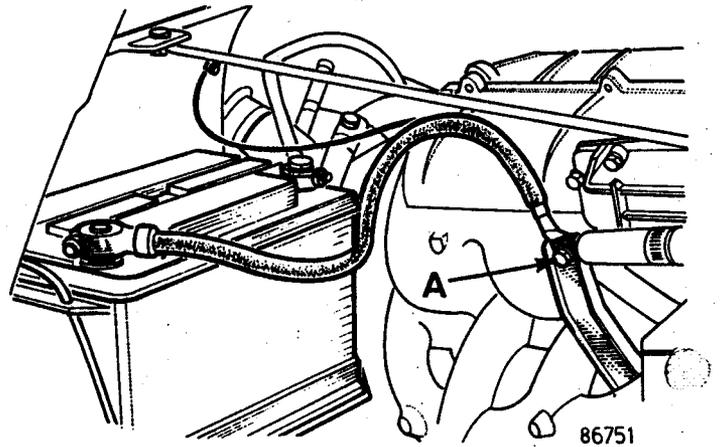
BATTERIE
REPLACEMENT

La batterie équipant d'origine les véhicules Jeep CJ7 et CJ8 peut être remplacée par une batterie aux normes Européennes de type 365L3.

Précaution en cas de remplacement :

La monte d'une batterie de type 365L3 nécessite le déplacement du câble négatif de la batterie.

- Déposer le câble « négatif » au niveau du couvre culasse.
- Le fixer en (A) sur le collecteur d'admission.

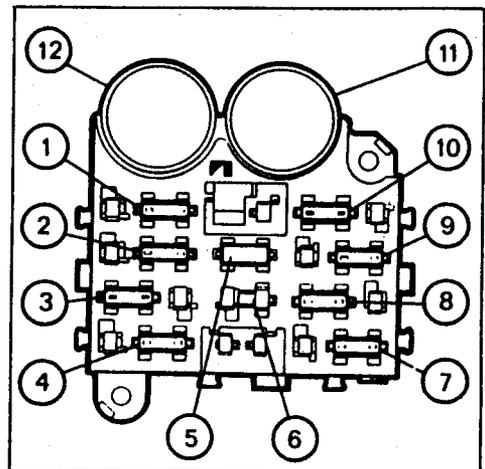


FUSIBLES

Fusibles

La boîte à fusibles est située sous la planche de bord, en haut à gauche.

N°	Ampère	Affectation
1	—	Disjoncteur thermique du combiné essuie-vitre.
2	15	Centrale clignotante.
3	10	Accessoires.
4	3	Instruments tableau.
5	20	Eclairage intérieur.
6	20	Feux de position, feux arrière et tableau de bord.
7	25	Commandes de chauffage.
8	3	Instruments tableau (dépend du N°9).
9	25	Allume-cigares.
10	20	Feux de détresse.
11	—	Centrale clignotante.
12	—	Centrale feux de détresse.



COMMANDES AU VOLANT

COMMUTATEUR DES FEUX INDICATEURS DE DIRECTION

OUTILLAGE SPECIALISE

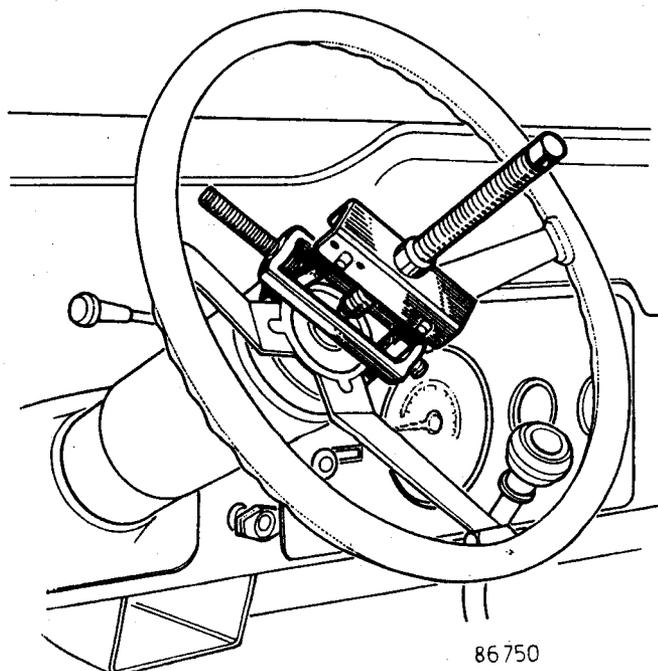
Référence	Désignation	Indispensable	Utile
B.Vi. 28-01	Extracteur à griffes interchangeable.	■	
B.Vi. 48	Jeu de 2 griffes à grands becs pour B.Vi. 28-01.	■	
B.Tr. 02	Bride pour extracteur décolleur.	■	

COUPLES DE SERRAGE

- Vis de support de direction sur colonne : 2,7 daN.m
- Crou de volant : 4 daN.m

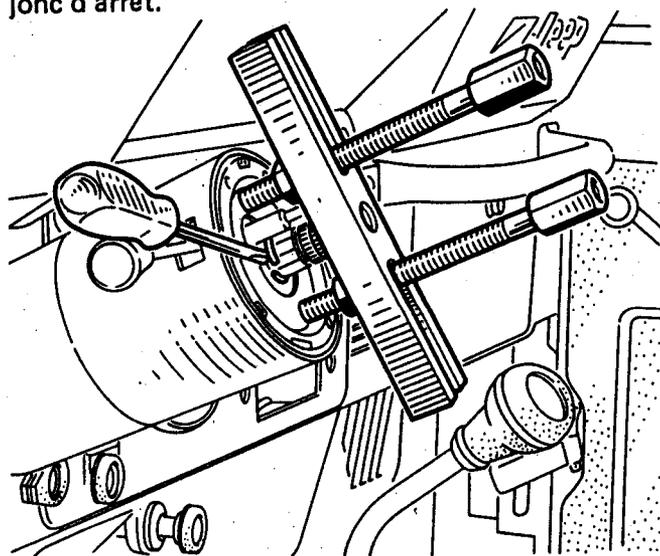
DEPOSE

- Mettre les roues en ligne droite.
- Débrancher la batterie.
- Déposer le bouton de l'avertisseur sonore en le tirant vers le haut.
- Dévisser l'écrou de fixation du volant.
- Retirer l'écrou et la rondelle.
- Dévisser les vis de fixation et déposer la plaque de contact de l'avertisseur sonore.
- Repérer la position du volant sur l'arbre.
- Déposer le volant en utilisant le B.Vi. 28-01 et les griffes du B.Vi. 48.

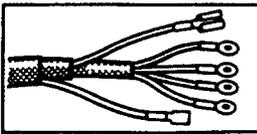


86750

- Identifier le pas du filetage de fixation du volant.
- Le pas peut être métrique : son repérage est une rainure circulaire située au milieu des cannelures.
- Le filetage au pas américain n'a pas de rainure circulaire.
- A l'aide du B.Tr. 02 et de deux écrous de 10 mm, pousser sur la roue de blocage pour dégager le jonc d'arrêt.

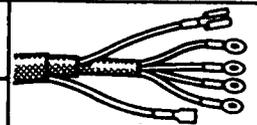


- Déposer le jonc d'arrêt. 86 785
- Retirer la roue de blocage, la came de retour des clignotants, le ressort et la rondelle d'appui.
- Pousser le bouton du commutateur du signal de détresse et le dévisser.
- Dévisser la vis de fixation du levier du commutateur des feux de direction. Le déposer.

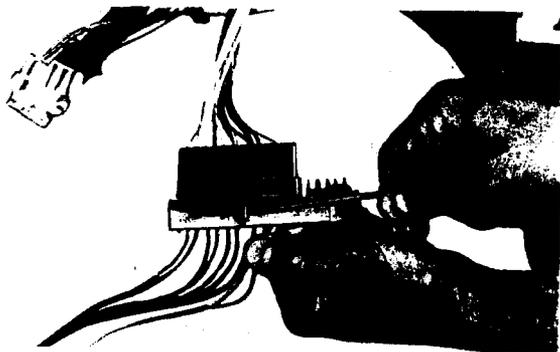


COMMANDES AU VOLANT

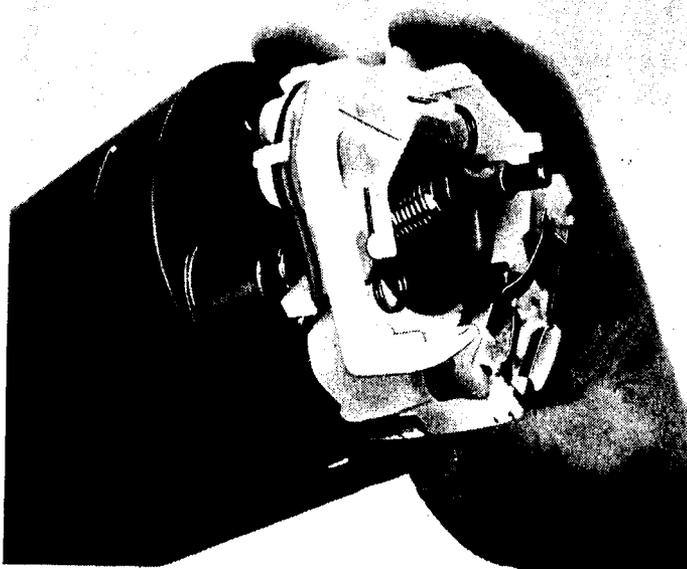
COMMUTATEUR DES FEUX INDICATEURS DE DIRECTION



- Décrocher le connecteur du support à la partie basse de la colonne de direction.
- Désaccoupler le connecteur du câblage d'alimentation du tableau de bord et le connecteur du commutateur des feux de direction en soulevant le verrou.

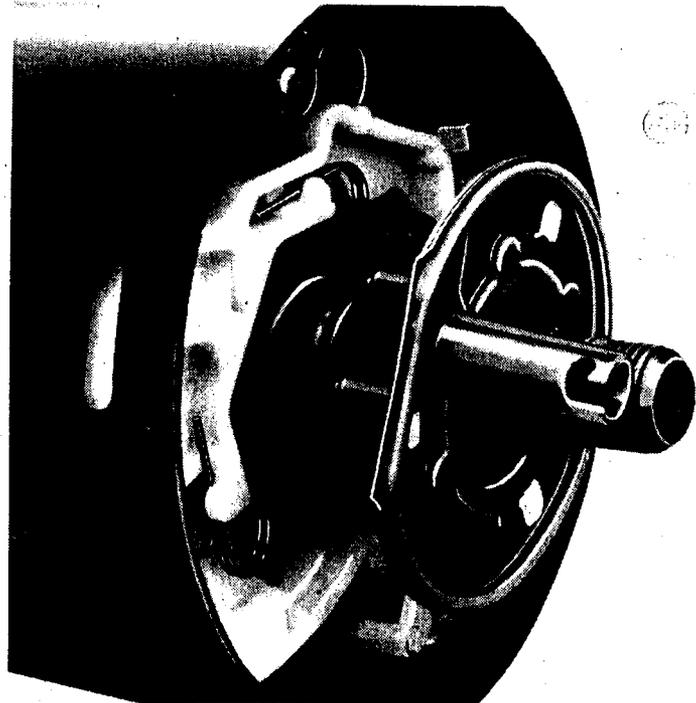


- Déposer le commutateur des feux de direction et son câblage.

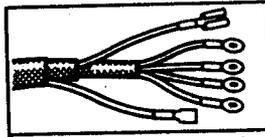


REPOSE

- Remonter le commutateur des feux de direction et son levier.
- Revisser le bouton du signal de détresse.
- Replacer la plaque d'appui sur le roulement, le ressort, la came de retour des feux de direction.

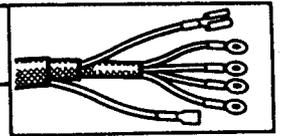


- Positionner la roue de blocage sur l'arbre (une cannelure manque).
- Engager un circlip neuf sur l'arbre.
- A l'aide du B.Tr. 02, pousser la roue de blocage et terminer le montage du circlip.
- Remonter les supports de direction sur la colonne serrer les vis à 2,7 daN.m.
- Replacer le volant en respectant le repérage avec l'arbre de direction.
- Remonter la plaque de contact de l'avertisseur et le support du contacteur de l'avertisseur encoche vers le haut.
- Serrer l'écrou du volant à 4 daN.m.
- Replacer le couvre-volant.



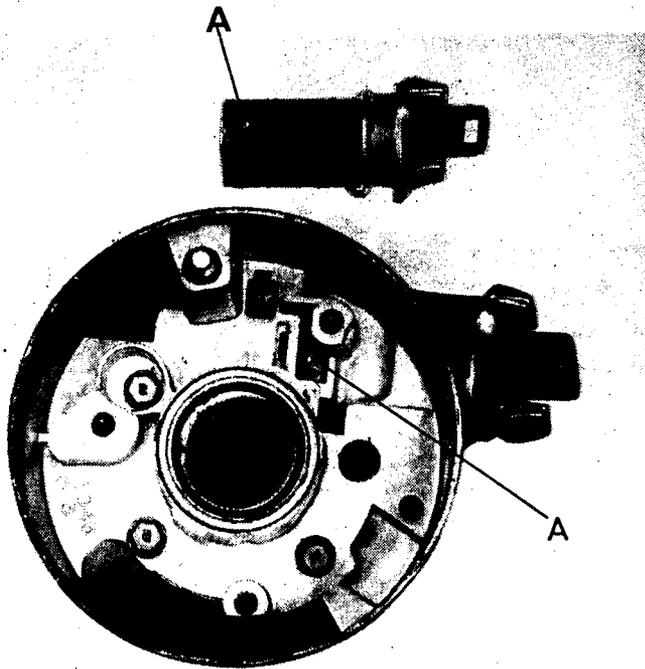
COMMANDES AU VOLANT

CONTACTEUR ALLUMAGE - DEMARRAGE



DEPOSE

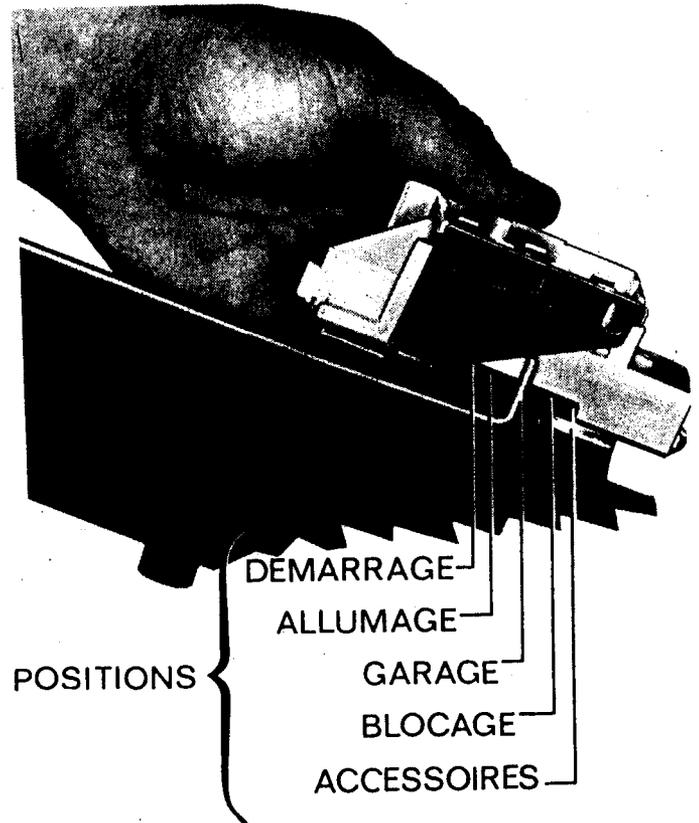
- Déposer le commutateur des feux indicateurs de direction (voir chapitre correspondant).
- Tourner la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre deux positions au-delà de la position de déblocage.
- Appuyer avec un fin tournevis sur le verrou de retenue du barillet de la clé (A).



- Déposer le cylindre barillet et la clé.
- Déposer le connecteur d'allumage-démarrage au bas de la colonne de direction si nécessaire.

REPOSE

- Tenir le manchon du barillet de la clé; tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à fond.
- Engager l'ensemble clé, barillet manchon dans le logement de la colonne de direction en veillant à la bonne position du verrou.
- Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'engagement avec le secteur de commande.
- Pousser bien à fond l'ensemble clé-barillet-manchon.
- Tourner la clé en position garage.
- Remonter le connecteur d'allumage en procédant de la façon suivante :
 - mettre le connecteur en position accessoires,
 - revenir deux positions en arrière,
 - engager la bielle de liaison dans le logement du connecteur,
 - serrer les vis de fixation à 0,4 daN.m.



- Reposer le commutateur des feux indicateurs de direction (voir chapitre correspondant).



Lorsqu'on met le contact, la lampe témoin «GLOW PLUG» s'allume et les bougies de préchauffage fonctionnent.

Après dix secondes environ la lampe témoin s'éteint et un bruiteur sonore se fait entendre. Le moteur peut être mis en marche.

Le relais d'alimentation des bougies se trouve situé sous la planche de bord au droit de la colonne de direction.



Le voyant lumineux de l'alarme température d'eau est doublé par une alarme sonore «BIP - BIP».

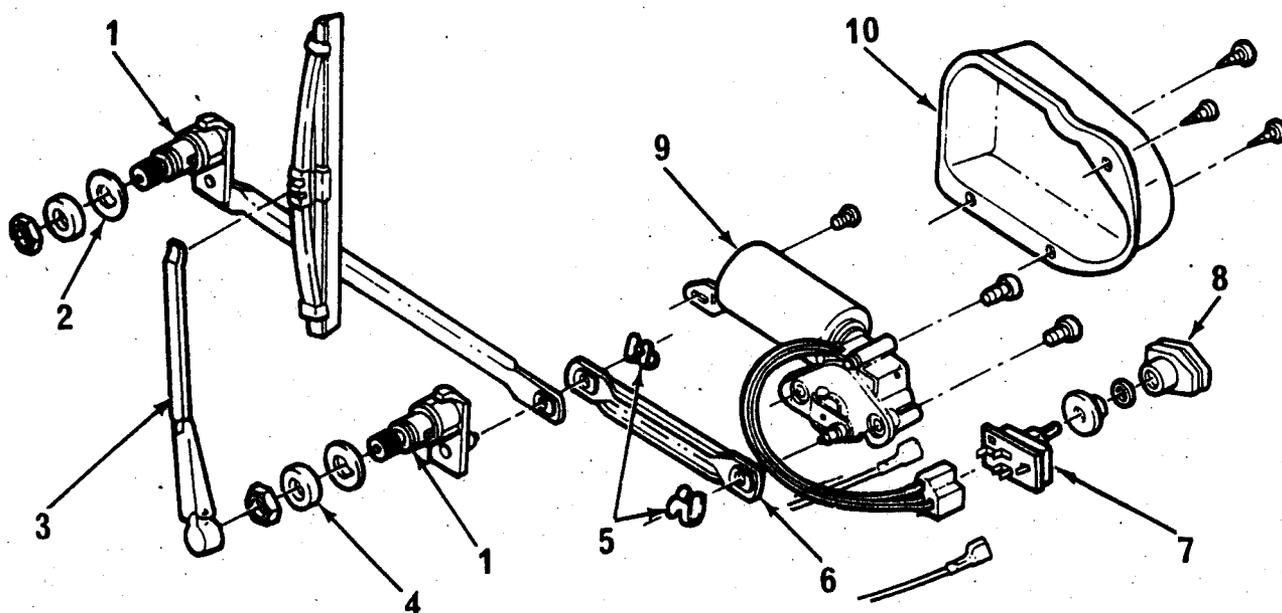
Le bon fonctionnement de ce système peut être contrôlé :

- mettre la clé de contact en position «Marche»,
- tourner doucement la clé de contact vers la position «Démarrage». Environ à mi course entre ces deux positions se trouve une position de contrôle qui permet d'allumer le témoin lumineux d'alerte de température d'eau. L'allumage du témoin lumineux doit se doubler de l'alarme sonore «BIP - BIP».



ESSUIE-VITRE

ECLATE



60605

- 1 - Axe de pivotement
- 2 - Rondelle
- 3 - Porte raclettes
- 4 - Joint d'étanchéité
- 5 - Clip d'arrêt

- 6 - Bras de commande
- 7 - Interrupteur
- 8 - Bouton de commande
- 9 - Moteur
- 10 - Couvre moteur

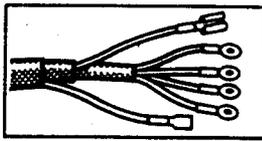
DEPOSE - REPOSE DU MECANISME

DEPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - les porte-raclettes,
 - les écrous de fixation extérieure.
- Rabattre le pare-brise.
- Déposer :
 - les vis de fixation du protecteur du moteur (suivant version),
 - les vis de fixation du moteur.
- Sortir le mécanisme.

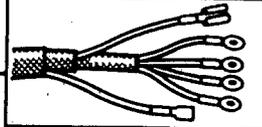
REPOSE

- Rebrancher le bloc raccord après avoir reposé le mécanisme.
 - Vérifier que le moteur est bien à la position arrêt fixe avant de remonter les porte-raclettes.
- Attention de ne pas coincer le câblage en relevant le pare-brise.



ESSUIE - VITRE

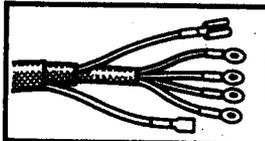
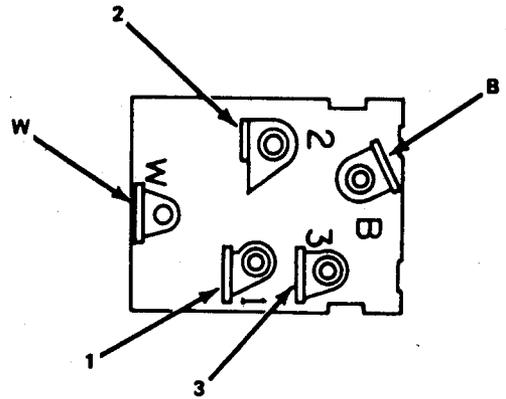
CONTROLE



Position du bouton de commande

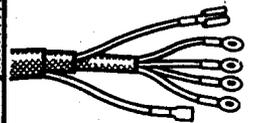
Passage du courant

Arrêt	B - 1
Petite vitesse	B - 2
Grande vitesse	B - 3
Lave - vitre	B - W



PROJECTEURS

DEPOSE - REPOSE

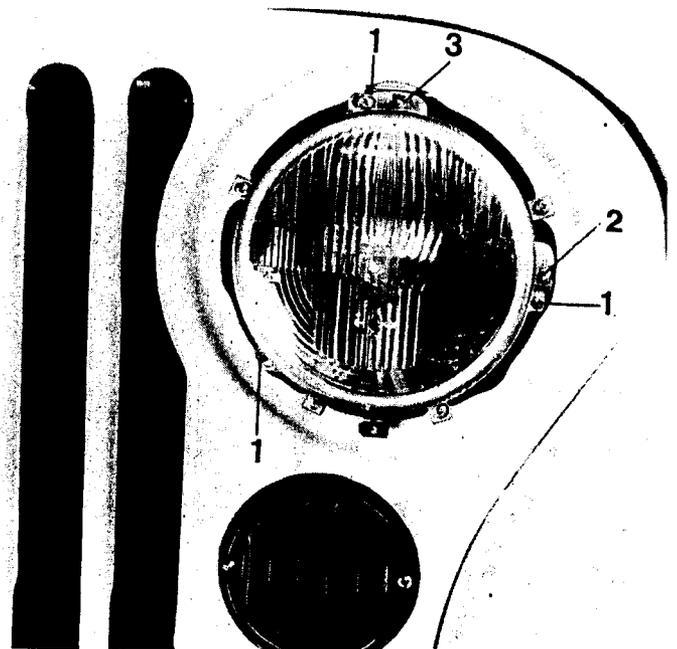


DEPOSE

- Déposer l'enjoliveur de projecteur.
- Desserrer les vis (1) et déposer le cercle de maintien en retenant le projecteur.
- Débrancher le connecteur.
- Retirer l'optique.

PARTICULARITE A LA REPOSE

- Après avoir reposé l'optique, il est nécessaire de régler celui-ci.
- Agir sur la vis (2) pour le réglage en direction.
- Agir sur la vis (3) pour le réglage en hauteur.



DÉTECTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

DEPOSE - REPOSE

DEPOSE

- Déposer le réservoir à carburant.
- En tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, déposer l'écrou de maintien du détecteur de niveau.
- Retirer le détecteur de niveau.

REPOSE

- Monter le détecteur de niveau en s'assurant que le joint torique est bien en place.
- Remonter l'écrou de maintien en le serrant à un couple de 2 daN.m.
- Reposer le réservoir à carburant.

CONTACTEUR DE COMMANDE DES FEUX

FONCTIONNEMENT

Le contacteur de commande des feux est un contacteur à deux positions contenant un rhéostat contrôlant l'intensité lumineuse de l'éclairage des instruments de bord. En tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, l'intensité lumineuse baisse. En tournant le bouton à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, les éclairateurs intérieurs du véhicule s'allument.

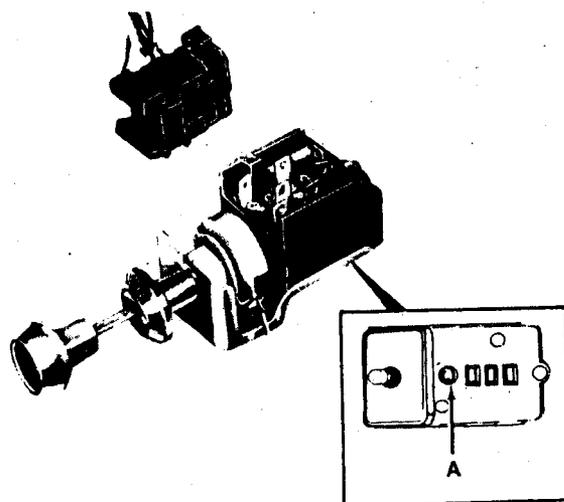
DEPOSE - REPOSE

DEPOSE

- Débrancher le connecteur d'alimentation.
- Tirer le bouton au 2ème cran.
- Appuyer sur le cran de verrouillage (A) situé sur le côté gauche du contacteur et tirer le bouton et sa tige de commande.
- Déposer l'écrou de retenue du contacteur.
- Déposer le contacteur.

REPOSE

- S'assurer que le connecteur d'alimentation est bien verrouillé.



J42729

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

IDENTIFICATION DES FILS

Vous trouverez ci-après les schémas électriques du type «Unifilaire» concernant le véhicule jeep de façon à faciliter la recherche des pannes.

L'ensemble du câblage véhicule est découpé en plusieurs schémas qui regroupent eux-mêmes plusieurs fonctions répertoriées en page 13.

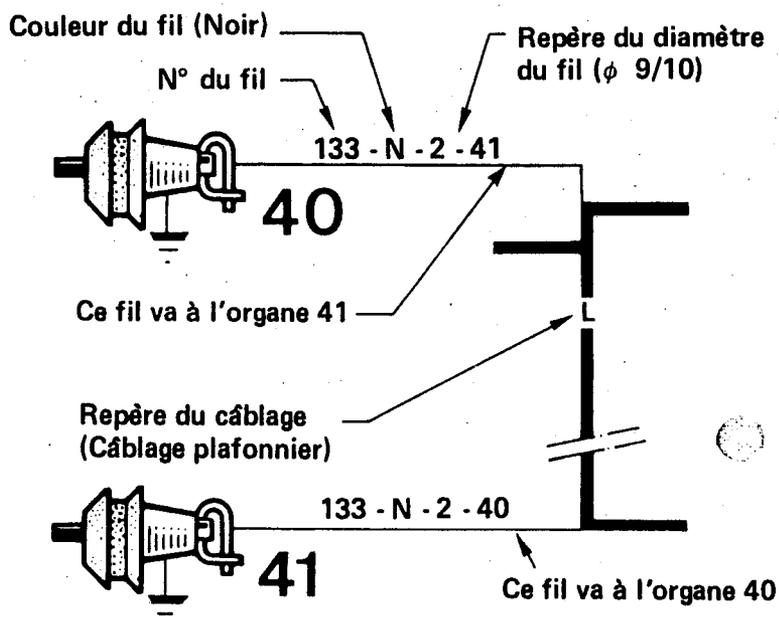
IDENTIFICATION DES FILS

Chaque fil de ce schéma est identifié par son numéro, suivi de lettres indiquant sa couleur, d'un chiffre repérant son diamètre, et dans certains cas du numéro de l'organe vers lequel se dirige ce fil.

Exemple :

Soit sur le schéma ci-contre l'organe 40 (contact de feuillure de porte gauche) d'où part le fil : 133-N-2-41 qui va à l'organe 41.

A l'organe 41 (contact de feuillure de porte droite), nous retrouvons le fil 133, mais repéré : 133-N-2-40.

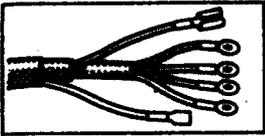


Couleurs des fils

Beige Be	Blanc Bc	Bleu B	Cristal. C	Gris G	Jaune J	Marron M	Noir N	Orange Or	Rouge R	Saumon S	Vert V	Violet Vi
-------------	-------------	-----------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------	--------------	------------	-------------	-----------	--------------

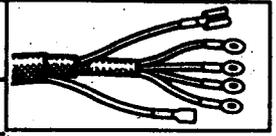
Diamètre et section des conducteurs

Repère	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diamètre (mm)	7/10	9/10	10/10	12/10	16/10	20/10	25/10	30/10	45/10	50/10	70/10	80/10
Section (mm ²)	0,4	0,6	0,8	1	2	3	5	7	15	20	40	50



SCHEMA ELECTRIQUE

REPertoire DES SCHEMAS



Découpage des fonctions représentées ci-après :

Page 15

- Eclairage (feux de route, feux de croisement, lanternes).
- Eclairage contacteurs et indicateurs.
- Eclairage intérieur avant et arrière.
- Eclairage compartiment moteur.
- Avertisseur sonore.

Page 16

- Feux indicateurs de direction.
- Feux de stop.
- Feux de brouillard arrière.
- Feux de recul.

Page 17

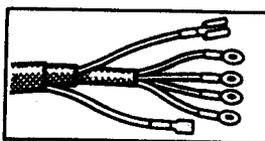
- Indicateur de chute de pression.
- Frein à main.
- Témoin quatre roues motrices.
- Essuie et lave-vitre.
- Allume cigare.
- Jauge à essence.

Page 18

- Bougies de préchauffage.
- Motoventilateur de chauffage.

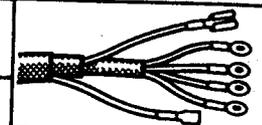
Page 19

- Fonction démarrage.
- Fonction charge.
- Voltmètre.
- Manomètre de pression d'huile.
- Témoin température d'eau.
- Bruiteur température d'eau.



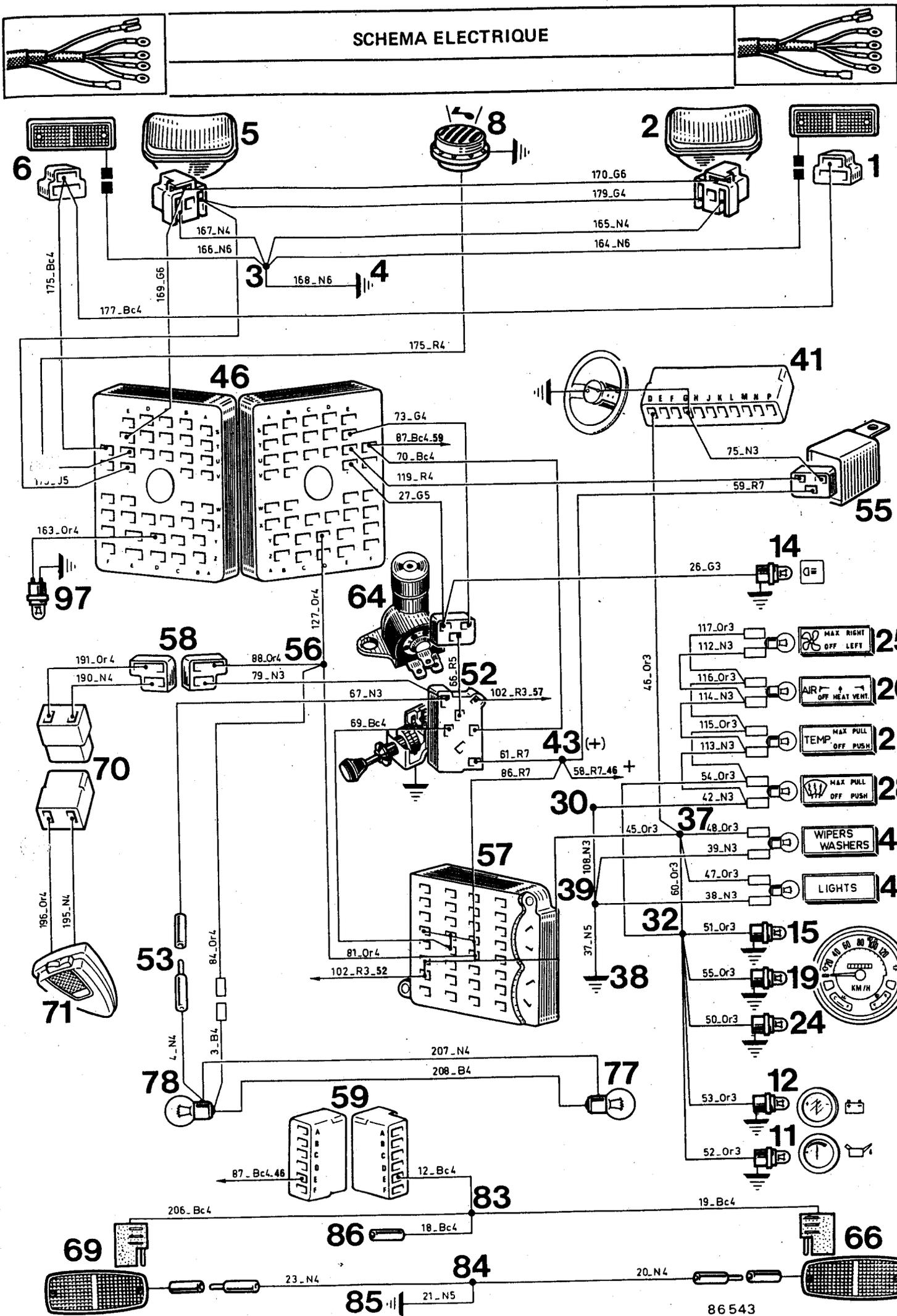
SCHEMA ELECTRIQUE

REPertoire des organes

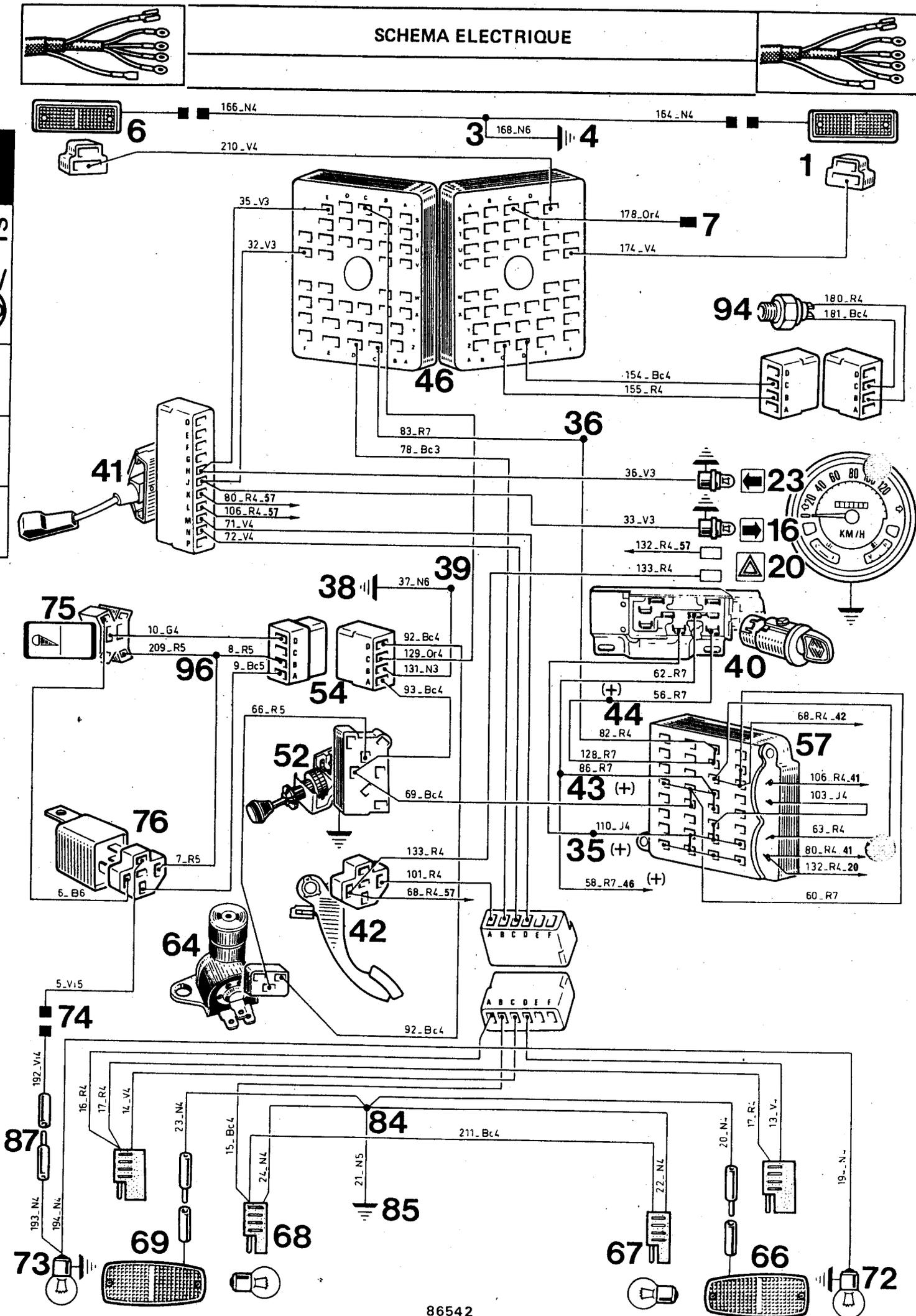


- 1 Clignotant et feu de position avant droits
- 2 Projecteur droit
- 3 Epissure de masse feux avant
- 4 Masse carrosserie
- 5 Projecteur gauche
- 6 Clignotant et feu de position avant gauches
- 7 Clip feu antibrouillard (non branché)
- 8 Avertisseur sonore
- 9 Raccordement câblage moteur - câblage indicateur de chute de pression
- 10 Indicateur chute de pression
- 11 Manomètre de pression d'huile
- 12 Voltmètre
- 13 Résistance de motoventilateur de chauffage
- 14 Témoin feux de route
- 15 Eclairage tableau de bord
- 16 Témoin clignotant droit
- 17 Témoin indicateur de chute de pression et de frein à main
- 18 Jauge à gazole
- 19 Eclairage tableau de bord
- 20 Témoin signal de détresse
- 21 Jauge température d'eau
- 22 Témoin quatre roues motrices
- 23 Témoin clignotant gauche
- 24 Eclairage tableau de bord
- 25 Eclairage commande de motoventilateur de chauffage
- 26 Eclairage commande d'entrée d'air
- 27 Eclairage commande chauffage
- 28 Eclairage commande désembuage
- 29 Allume cigare
- 30 Epissure «masse»
- 31 Epissure «+ après contact»
- 32 Epissure «éclairage»
- 33 Epissure «frein à main et indicateur de chute de pression»
- 34 Commande ventilateur de chauffage
- 35 Epissure «de mise à la masse par contacteur de démarrage»
- 36 Epissure «+ après contact»
- 37 Epissure «éclairage»
- 38 Masse tableau
- 39 Epissure «masse»
- 40 Contacteur de démarrage
- 41 Commande de clignotants
- 42 Contacteur feux de stop
- 43 Epissure «+ avant contact»
- 44 Epissure «+ après contact»
- 45 Epissure «bougies préchauffage»
- 46 Bloc raccord câblage planche de bord-câblage moteur/câblage éclairage
- 47 Eclaireur contacteur essuie-vitre
- 48 Contacteur essuie-vitre
- 49 Eclaireur contacteur d'éclairage
- 50 Témoin de température d'eau
- 51 Témoin bougies de préchauffage
- 52 Contacteur d'éclairage
- 53 Raccordement câblage planche de bord - câblage éclairage intérieur (sous planche de bord)
- 54 Raccordement câblage planche de bord - câblage feux de brouillard arrière
- 55 Relais avertisseur sonore
- 56 Epissure «éclairage intérieur»
- 57 Boîte à fusibles
- 58 Raccordement câblage planche de bord - câblage arrière (éclairage intérieur arrière)
- 59 Raccordement câblage planche de bord - câblage arrière
- 60 Frein de stationnement
- 61 Bruiteur alerte température d'eau
- 62 Relais temporisateur bougies de préchauffage
- 63 Relais bougies de préchauffage
- 64 Contacteur phare/code au pied
- 65 Jauge à essence
- 66 Ensemble feux arrière droits
- 67 Feu de marche arrière droit
- 68 Feu de marche arrière gauche
- 69 Ensemble feux arrière gauches
- 70 Raccordement câblage arrière - câblage éclairage intérieur arrière
- 71 Eclairage arrière
- 72 Feu de brouillard arrière droit
- 73 Feu de brouillard arrière gauche
- 74 Raccordement câblage feu debrouillard arrière - câblage arrière (fil d'alimentation des feux de brouillard)
- 75 Interrupteur feux de brouillard arrière
- 76 Relais feux de brouillard arrière
- 77 Eclairage intérieur avant gauche
- 78 Eclairage intérieur avant droit
- 79 Masse moteur
- 80 Masse carrosserie
- 81 Batterie
- 82 Démarreur
- 83 Epissure «éclairage arrière»
- 84 Epissure «masse arrière»
- 85 Masse châssis
- 86 Clip éclairage (non utilisé)
- 87 Clip raccord alimentation feux de brouillard arrière
- 88 Epissure «+ après contact»
- 89 Manocontact de pression d'huile
- 90 Sonde de température d'eau
- 91 Alternateur
- 92 Thermocontact de température d'eau
- 93 Raccordement câblage boîte de vitesses - câblage moteur
- 94 Contacteur feux de marche arrière
- 95 Contacteur quatre roues motrices
- 96 Epissure «masse câblage feux de brouillard»
- 97 Eclaireur compartiment moteur
- 98 Motoventilateur de chauffage
- 99 Epissure «bougies de préchauffage»
- 100 Epissure «+ avant contact»
- 101 Epissure «+ avant contact»
- 102 Epissure «+ après contact»
- 103 Stop électrique
- 104 Bougies de préchauffage
- 105 Pompe lave-vitre

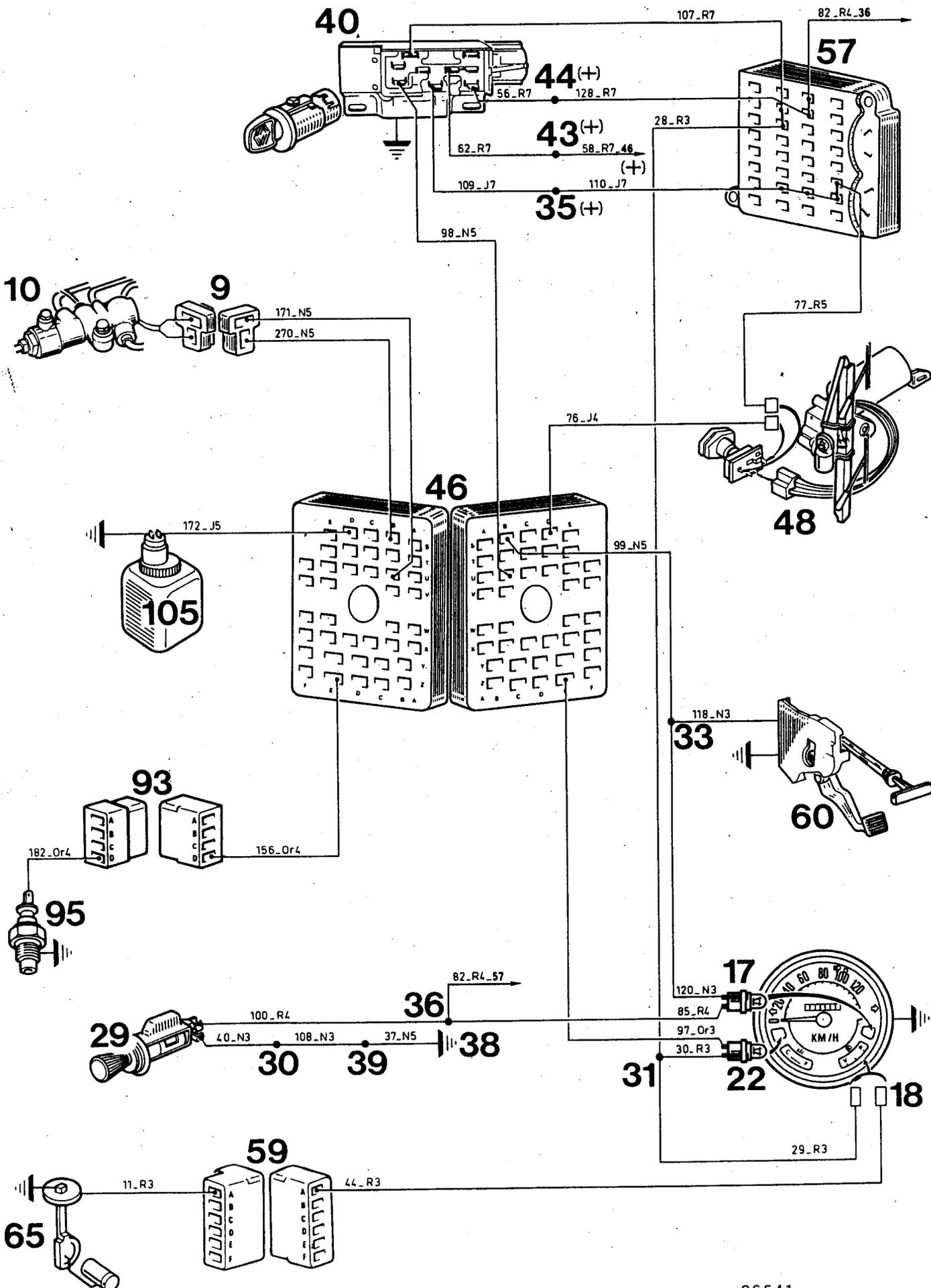
SCHEMA ELECTRIQUE



SCHEMA ELECTRIQUE



SCHEMA ELECTRIQUE



SCHEMA ELECTRIQUE

