

DIAGNOSTIC : SC.CAR :

SC.CAR : Système Citroën de Contrôle Actif de Roulis .

1. Présentation

Le calculateur est équipé d'une mémoire où sont enregistrés les éventuels défauts de fonctionnement du système (permanents ou fugitifs) .

L'objectif du diagnostic est de localiser d'une manière précise l'incident en évitant de modifier l'environnement du calculateur par des débranchements ou des tractions sur les faisceaux .

L'interrogation de la mémoire du calculateur est réalisée par le connecteur diagnostic à l'aide de la station 26A ou du boîtier ELIT .

Si un défaut est détecté suivre la méthode de réparation décrite dans les "tableaux de recherche de pannes" en utilisant la BOITE À BORNES et le faisceau 4112TB .

ATTENTION : L'embout AC92 et le faisceau 4126T du boîtier ELIT sont réservés à la suspension hydractive1 des véhicules CITROËN XM, ne PAS les utiliser pour CITROËN XANTIA et l'hydractive2 de CITROËN XM .

ATTENTION : Ne pas utiliser le faisceau 4126T du boîtier ELIT sur la boîte à bornes : la distribution des fils de ce faisceau ne correspond pas aux repères de la boîte à bornes .

2. Liste des codes défauts induits

Organe	Numéro code
Manocontact de frein	21
Capteur pédale d'accélérateur	22
Capteur d'angle de volant de direction	23
Capteur vitesse véhicule	24
Capteur de débattement caisse	25
Électrovanne de suspension avant	31
Électrovanne de suspension arrière	32
Électrovanne SC.CAR	33
Alimentation calculateur	53
Calculateur	54
Défaut calcul ligne droite	Sans
Défaut liaison diagnostic	Sans

3. Outillage de diagnostic

3.1. Boîtier ELIT + IPC30

L'outil permet :

- La lecture des défauts
- L'effacement des défauts
- Les mesures paramètres
- Le test routier

3.2. Station 26A + Y002 + IPC30

L'outil permet :

- La lecture des défauts
- L'effacement des défauts

3.3. Boîte à bornes

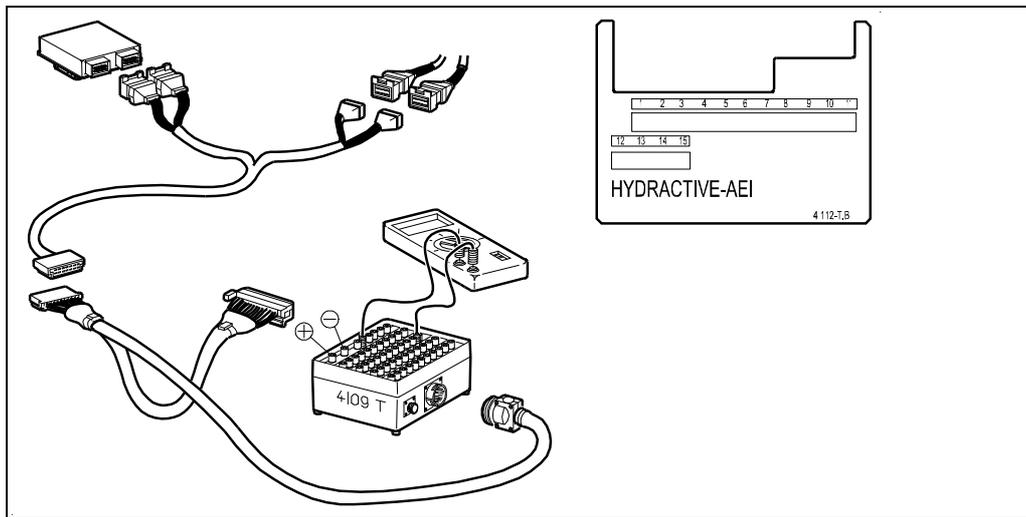


Figure : B3BP032D

Brancher le connecteur du faisceau de test (NR) sur le connecteur du ordinateur (VE) .

NR = Noir .

VE = Vert .

4. Tableau de recherche des pannes

4.1. Code défaut 21

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur ordinateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Manocontact de frein : 7706	Débranchés		Bleu	Contrôle : Ohmmètre	Suspension automatique
		VE11 et BA8 ou VE11 et BA15		Moteur tournant , Sans action sur la pédale de frein : $R < 10$ ohms	
				Moteur tournant , Avec action énergique sur la pédale de frein : $R = \text{D}$	
	Branchés	VE11(+) et BA8(-) ou VE11(+) et BA15(-)	Contrôle : Voltmètre		
				Moteur tournant , Avec action énergique sur la pédale de frein : $U = 5$ volts	

4.2. Code défaut 22

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur ordinateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Capteur pédale d'accélérateur : 7707	Débranchés		Noir	Contrôle : Ohmmètre	Suspension automatique
		VE11 et VE12		$R = 4$ kohms (environ)	
		VE12 et VE4	Noir	Contrôle : Ohmmètre	
		Pédale d'accélérateur au repos : $R = 3$ kohms (environ)			
		Accélééré à fond La résistance augmente jusqu'à : $R = 5$ kohms			
	Branchés	VE4(+) et BA8 (-)		Contrôle : Voltmètre	
			Pédale d'accélérateur au repos : $U = 1,3$ volt (environ)		
			En accélérant jusqu'au maximum : $U = 3,2$ volts (environ)		

4.3. Code défaut 23

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Capteur d'angle de volant de direction : 7700	Branchés			Contrôle : Voltmètre	Suspension automatique . Antidévers "souple"
		VE10(+) et BA13(-)		Moteur arrêté, contact mis : U = 5 volts	
		VE15 et BA13		Contrôle : Voltmètre	
		VE9 et BA13		En tournant lentement le volant : Créneaux d'environ 0,12 volt en seuil bas Créneaux d'environ 10 volts en seuil haut	

4.4. Code défaut 24

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Capteur vitesse véhicule : 1620	Branchés			Contrôle : Voltmètre DC	V = 100 km/h
		BA11 et BA8		En roulant, lire une tension de 6/7 volts	
				Contrôle : Voltmètre AC	
				En roulant on doit lire une tension de 5,7 volt	

Voltmètre : DC = Mesure de tension continu .
 Voltmètre : AC = Mesure de tension alternatif .

4.5. Code défaut 25

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Capteur de débattement caisse : 7705	Branchés			Contrôle : Voltmètre	Suspension automatique
		VE13 et BA8 (-)		Moteur tournant, en faisant varier la hauteur du véhicule	
		VE14 et BA8 (-)		Créneaux d'environ 0,1 volt en seuil bas . Créneaux d'environ 5,5 volts en seuil haut	

4.6. Code défaut 31

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Électrovanne de suspension avant : 7716	Débranchés	BA1(+) et BA8 (-)	Marron	Contrôle : Ohmmètre	Suspension "ferme"
				R = 4 ohms (environ)	
	Branchés			Contrôle : Voltmètre	
				Maintien de l'électrovanne appelée : U = 2,6 volts (environ) Appel de l'électrovanne : U > 10 volts	

4.7. Code défaut 32

BA = Blanc . VE = Vert					

Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Électrovanne de suspension arrière : 7717	Débranchés	BA2(+) et BA8(-)	Marron	Contrôle : Ohmmètre	Suspension "ferme"
				R = 4 ohms (environ)	
	Branchés			Contrôle : Voltmètre	
				Maintien de l'électrovanne appelée : U = 2,6 volts (environ)	
		Appel de l'électrovanne : U > 10 volts			

4.8. Code défaut 33

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Électrovanne SC.CAR : 7718	Débranchés	BA9(+) et BA8(-)	Marron	Contrôle : Ohmmètre	Antidévers "souple"
				R = 5 ohms (environ)	
	Branchés			Contrôle : Voltmètre	
				Contact mis : U = 0 volt (électrovanne non appelée)	
		Appel en roulage si les conditions sont présentes			

4.9. Code défaut 53

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Alimentation calculateur : 7715	Branchés			Contrôle : Voltmètre	Suspension "ferme" . Antidévers "souple"
		VE1(+) et BA8(-)		La tension d'alimentation doit être comprise entre 11 et 16,5 volts . Vérifier : 1) L'état du fusible F8 sur boîtier alimentation	
		NR2(+) et BA15(-)		2) Qualité masse M.002 à proximité boîte à calculateurs . 3) Circuit de charge	

4.10. Code défaut 54

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Calculateur : 7715				Autres codes défauts présents ? : Vérifier la conformité des indices calculateur . Calculateur hors service : Faire un essai avec un calculateur neuf	Suspension "ferme" . Antidévers "souple"

4.11. Sans code

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Défaut calcul ligne droite	Débranchés	VE15 et VE9		Voir tests relatifs au code 23	Suspension "ferme" . Durée 2 minutes
				Contrôle : Ohmmètre	
				Contrôler la continuité du faisceau entre les bornes (VE15) et 5 GR.A3 : (VE15) Calculateur . 5 GR.A3 Capteur de direction 7700	
				Isolement faisceau entre les bornes VE15 et BA8	

				Contrôler la continuité du faisceau entre les bornes (VE9) et 5 GR.A1 : (VE9) Calculateur . 5 GR.A1 Capteur de direction 7700
				Isolement faisceau entre les bornes VE9 et BA8

4.12. Sans code

BA = Blanc . VE = Vert					
Organes et fonctions	Connecteurs sur calculateur	Numéro boîte à bornes	Bornes	Valeurs de contrôle	Stratégie de secours
Défaut liaison diagnostic	Débranchés	BA5		Contrôle : Ohmmètre	
				Contrôler la continuité du faisceau entre les bornes (BA5) et E2 : (BA5) Calculateur . E2 Prise centralisée de diagnostic C001	