Xantia

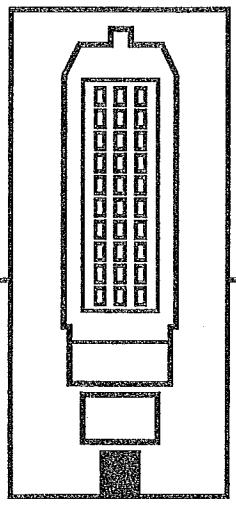
JUNI 1997

OPR : 7511 ⟶

REF. BRE 0305 S

DIAGNOSTIK

- **DIAGNOSINSTRUMENT**
- **INSPRUTNINGSSYSTEM GPL NECAM KOLTEC (Motor LFY XU7JP4 1761 cm³)**



"De tekniska uppgifter som står i föreliggande dokumentation är uteslutande avsedda för professionellt bruk vid reparation avär fordon. I vissa fall kan informationen gälla fordonssäkerhet. Broschyren skall användas av de bilreparatörer, som de är avsedda för. Det fulla ansvaret ävilar reparatören och inte fordonskonstruktören".
"Den tekniska informationen som förekommer i broschyren kan komma att uppdateras, som funktion av ändrade data för vissa modeller inom programmet. Vi ser gärna att bilreparatörerna regelbundet kontaktar Citroën-nätet, för att få information och tillgång till nödvändiga uppdateringar".

CITROËN
FÖRSÄLJNING EUROPA
DOKUMENTATION SERVICEMARKNAD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

VERKTYG

PRESENTATION : DIAGNOSINSTRUMENT 1

1 – Instrument ELIT : 4125–T 1
2 – Polbox : 4109–T –
3 – Instrument PROXIA : 4165–T –
4 – Instrument LEXIA : 4171–T –

MATNING – ÖVERLADDNING

DIAGNOSTIK : INSPRUTNING GPL NECAM KOLTEC (MOTOR LFY XU7JP4 1761 CM3) 2

1 – Lista över felkoder 2
2 – Felsökningstabell 3

PRESENTATION : DIAGNOSINSTRUMENT

1 – INSTRUMENT ELIT : 4125–T

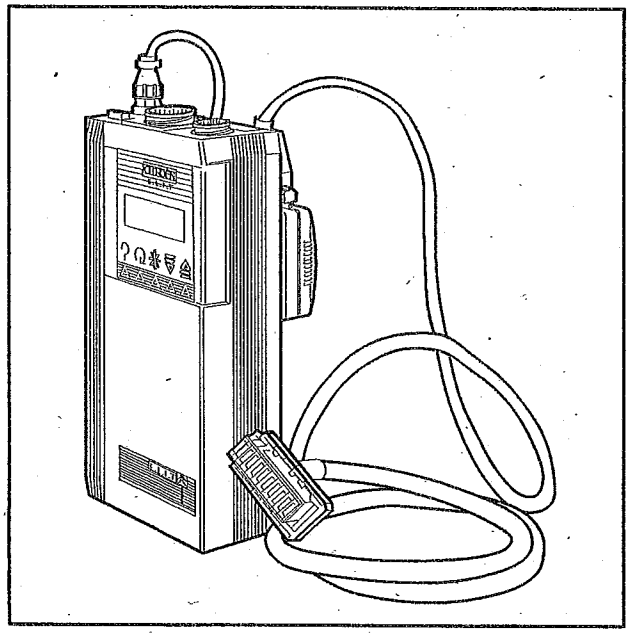


Fig : B3BP039C

3 – INSTRUMENT PROXIA : 4165–T

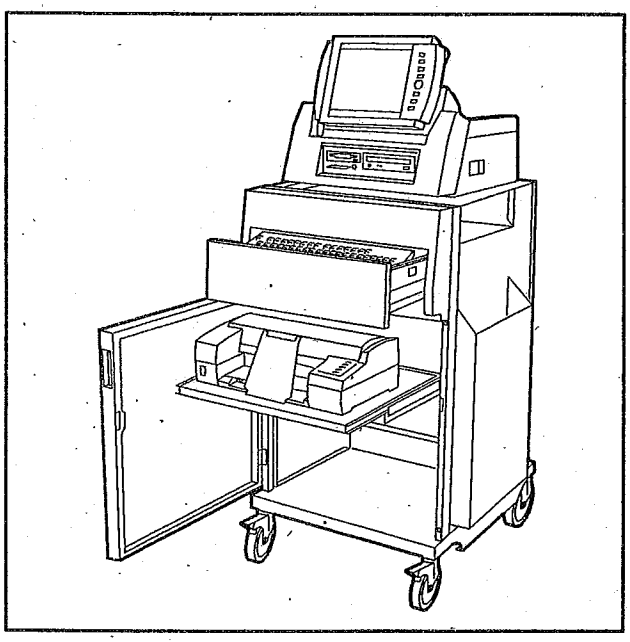


Fig : E5AP087C

2 – POLBOX : 4109–T

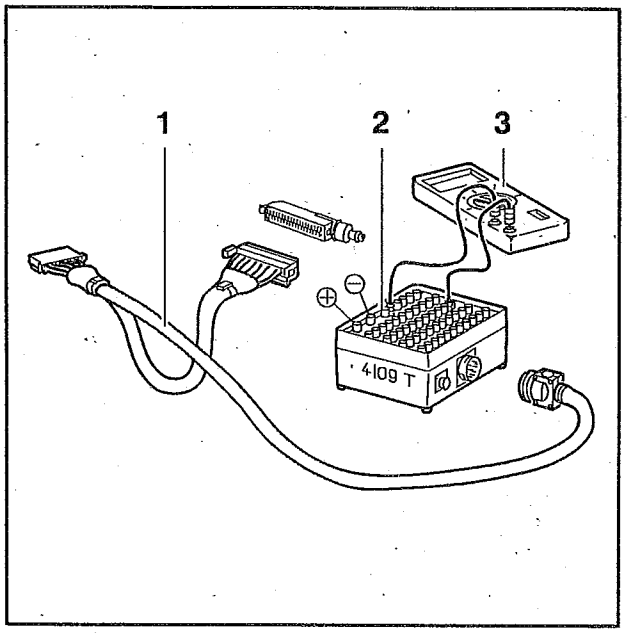


Fig : B1HP074C

(1) kabelhärva (beroende på användning).
(2) polbox.
(3) multimeter.

4 – INSTRUMENT LEXIA : 4171–T

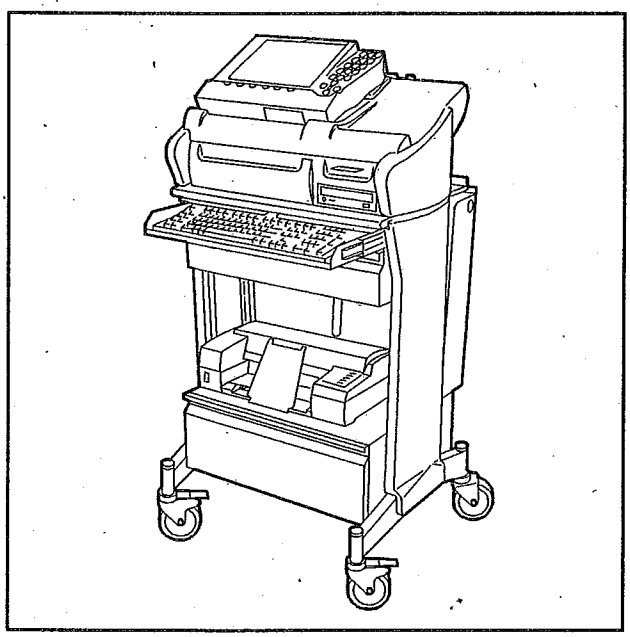


Fig : E5AP088C

DIAGNOSTIK : INSPRUTNING GPL NECAM KOLTEC (MOTOR LFY XU7JP4 1761 CM3)

1 – LISTA ÖVER FELKODER

12 signal svänghjulsavkännare (1816).

13 syresond (1350).

14 kylvattentemperaturgivare (hög signal) (1818).

15 kylvattemperaturgivare (låg signal) (1818).

21 spjällpotentiometer (låg signal) (1316).

22 spjällpotentiometer (hög signal) (1316).

33 tryckgivare för insugningsluft (hög signal) (1801).

34 tryckgivare för insugningsluft (låg signal) (1801).

35 stegmotor med gasdosering (1809).

43 magnetventil för tändfördelare (1802).

44 syresond mager blandning (1350).

45 syresond fet blandning (1350).

Avläsningen av felkoder görs med ett diagnosinstrument som är anslutet till kontaktstycket som sitter bredvid det centrala diagnosuttaget (grönt 2–poligt kopplingsstycke).

Radering av en felkod : demontera säkringen F13 BF00 (under 10 sekunder).

Felkoden 12 visar sig vid varje avläsning av felkoder.

Felkoden 44 medför ett byte av matning från GPL till bensin, vilket medför :

- bensindrift, om fordonet rullar
- motorstopp om motorn går på tomgång eller växellådan är i neutralläge

2 – FELSÖKNINGSTABELL

Symptom	Orsak	Kontroll
Ostadig tomgång	Tändfördelare. Insprutare	Gör ett test av varvtalet, genom att klämma ihop insprutarnas slangar i tur och ordning, för att stänga av dom. Kasta om cylindern som inte fungerar, med en cylinder som fungerar på rätt sätt. Om störningen finns kvar på samma ställe : rengör tändfördelaren. Om störningen är omkastad : kontrollera eller byt ut insprutaren och insprutningsslangen
	Motorn fungerar med två bränsletyper	Kontrollera om alla insprutare är avstängda. Annars, kontrollera kabelhärvan och relät som stänger av bränsleinsprutningen
Expansionsventilen fryser	Kylsystemet	Kontrollera tätheten i kylkretsen : läckage, nivå
		Kontrollera expansionsventilens anslutningar
Dålig effekt eller ryckningar vid kraftig acceleration. I händelse av ihållande störningar, kopplar systemet om till bensindrift	Bränslematningskrets	Kontrollera bränslenivån
	Expansionsventil	Kontrollera och ställ in trycken på expansionsventilens 2 steg
	Tändfördelare	Rengör tändfördelaren
	Magnetventil för tändfördelare	Byt ut membranet i tändfördelarens magnetventil
Motorn startar inte, oavsett omkopplarens läge bensin/GPL	Bränslekrets	Kontrollera bränslenivån, kontrollera bränslepumpens funktion
	Krets för avstängning av bensininsprutning	Kontrollera kabelhärvan och relät som stänger av bränsleinsprutningen
Diagnoslampan är tänd hela tiden. Motorn fortsätter fungera med bensin	Omkopplare bensin/GPL	Kontrollera kablaget
	Dator	Kontrollera att det inte finns några felkoder i datorn

Symptom	Orsak	Kontroll
Systemet kopplar automatiskt om till bensindrift : efter ett kort ögonblick	Syresond	Kontrollera jord och avskärmning
Efter en längre tids körning	Bränslematningskrets	Kontrollera bränslenivån
	Expansionsventil	Kontroll och inställning av trycket för 1:a steget. Kontroll och inställning av trycket för 2:a steget
Efter påfyllning av bränsle, då tanken varit helt tom	Magnetventil för säkerhetsfunktion. Magnetventil för matning	Kretsen för mängdbegränsning återställs spontant efter några minuter
Motorn har startsvårigheter i läge GPL	Expansionsventil	Kontrollera skicket på undertrycksslangen mellan insugningsgrenröret och expansionsventilen
		Om det finns läckage : kontrollera första stegets ventil
		Kontrollera första stegets undertrycksventil
	Magnetventil för tändfördelare	Kontrollera komponentens täthet
Systemet kopplar inte om till GPL–drift	Signal för motorns varvtal	Kontrollera alla kabelanslutningarna för motorns varvtal (beräkna motståndet i den gröna kabeln och Zener–dioden mellan den gröna och den grön/bruna kabeln)
Motorn kopplar om till GPL och stannar sedan	Bränslematningskrets	Kontrollera bränslenivån
	Magnetventil för tändfördelare	Kontrollera : elkabelhärvan. Trippelrelät. Infästningen av gummislangen. Komponentens funktion
	GPL–filter	Kontrollera bränslefiltret
	Magnetventil för säkerhetsfunktion. Magnetventil för matning	Kontrollera komponentens matarspänning, kontrollera komponentens funktion
Kontrollampan är släckt och och förblir släckt då omkopplaren står i på GPL–drift	Matning dator	Kontroller säkringarnas skick. Kontrollera matarkretsen

2.1 – Felkod 12 signal svänghjulsavkännare

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Svänghjul-savkännare (1816)	Urkopplad	B3 – B5		Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (42) och B5, R = 10000 ohm. (42) = dator (SAGEM) B5 = dator (GPL) Koppla från datorn typ SAGEM, kontrollera att det finns en diod i övergången mellan stift B3 till stift B5 som är blockerad i motsatt riktning Kontrollera att det inte finns några permanenta eller flyktiga fel lagrade i insprutningsdatorns minne, reparera de skadade funktionerna	Nej

MÄRK : Felkoden 12 visar sig vid varje avläsning av felkoder.

2.2 – Felkod 13 syresond

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Syresond (1350)	Ansluten			Kontrollera att det inte finns några permanenta eller flyktiga fel lagrade i insprutningsdatorns minne, reparera de skadade funktionerna	Nej
	Urkopplad	D6 – D7		Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (4) och D6. (4) = dator (SAGEM). D6 = dator (GPL) Kontrollera att syresondens relä vippar över vid övergången till GPL. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (D7) och 5. (D7) = dator (GPL). 5 = relä 1806 Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (3) och 4. (3) = relä 1806. 4 = syresond	

2.3 – Felkoder 14 – 15

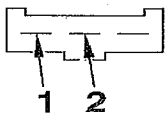
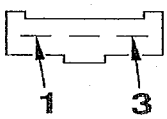
Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Kylvatten-temperatur-givare (1818) slang för uppvärmning av expansions-ventilen	Urkopplad	C10 – D1	 Svart	Mätutrustning(ar) : ohmmeter Datorn frånkopplad : kontrollera tempgivarens motstånd beroende på temperaturen	Nej
	Ansluten			Mätutrustning(ar) : voltmeter. Dator ansluten, med tändningen tillslagen, urkopplad komponent : kontrollera komponentens matarspänning : U ≈ 5 V	

Tabell för kontroll av sondens motstånd, som funktion av temperaturen.

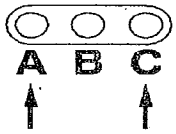
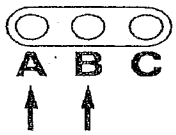
Temperatur	Motstånd R
–10 °C	8400 ohm < R < 10200 ohm
20 °C	2370 ohm < R < 2650 ohm
80 °C	300 ohm < R < 360 ohm

2.4 – Felkoder 21 – 22

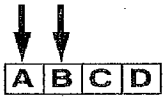
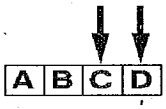
Kontrollera att det inte finns någon felkod för spjällpotentiometern i insprutningsdatorn.

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Spjällpoten-tiometer (1316) på spjällhus	Ansluten	53 – 16	 Vit	Mätutrustning(ar) : voltmeter. Med tändningen tillslagen, kontrollera komponentens matarspänning : U ≈ 5 ± 0,5 volt	Nej
	Urkopplad	53 – 16	 Vit	Mätutrustning(ar) : ohmmeter Koppla ur komponenten 1220. Kontrollera motståndet i delen : 1600 ohm < R < 2400 ohm	
		23 – 53	 Vit	Mätutrustning(ar) : ohmmeter Läge "uppsläppt pedal" : R > 1000 ohm. Läge "gasen i botten" : R < 3000 ohm. Anslut åter komponenten 1220. I händelse potentiometern byts : radera datorminnet för att initialisera självanpassningssystemet igen	
				Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (3) och C13. (3) : spjällpotentiometer. C13 : dator (GPL)	

2.5 – Felkoder 33 – 34

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Tryckgivare för insugningsluft (1801)	Ansluten	A11 – C14		Mätutrustning(ar) : voltmeter. Kontrollera komponentens matarspänning : U ≈ 5 V	Nej
		A11 – C11		Mätutrustning(ar) : voltmeter. Med tändningen tillslagen : demontera givaren, koppla ur undertrycksslangen, variera undertrycket med hjälp av en manuell vakuumpump Undertryck 400 mb : U = 2,5 V. Undertryck 600 mb : U = 1,5 V. Undertryck 780 mb : U = 0,7 V. Sätt tillbaka givaren	

2.6 – Felkod 35

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Stegmotor med gasdosering (1809)	Urkopplad	C3 – C4		Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet mellan stiften C4 och C3 : R ≈ 50 ohm	Nej
		C5 – C6		Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet mellan stiften C5 och C6 : R ≈ 50 ohm	
				Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera ledningen i kablarna mellan stiften A–C4, B–C3, C–C5 och D–C6. A B C D : motor. C4 C3 C5 C6 : dator	

2.7 – Felkod 43

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Magnetventil för tändfördelare (1802)			Svart 2–poligt	Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet i delen : R ≈ 25 ohm Kontrollera magnetventilens (1802) täthet. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (2) och A3. (2) : magnetventil. A3 : relä 1805 Kontrollera ledningen och isolering i kablarna mellan stift 1 och jord MC16A. (1) : magnetventil	Nej

2.8 – Felkod 44

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Syresond mager blandning				Då GPL–tanken är tom, informera syresonden GPL–datorn om mager blandning, vilket styr över driften på bensin (tiden är för kort för att felkoden 44 ska hinna visa sig). Om felkoden 44 visar sig under funktion, görs omkopplingen till bensindrift automatiskt. Kontrollera att det inte finns några permanenta eller flyktiga fel lagrade i insprutningsdatorns minne, reparera de skadade funktionerna	Nej
	Urkopplad			Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (D6) och 3. 3 : syresond. (D6) : dator (GPL) Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (D7) och 5. (D7) : dator (GPL). 5 : relä för syresond Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (3) och 4. (3) : relä för syresond. 4 : syresond	
	Ansluten			Kontrollera att syresondens relä vippar över vid övergången till GPL. Kontrollera om tändfördelaren är nedsmutsad	

2.9 – Felkod 45

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Syresond fet blandning				Fet blandning : signal syresond som överstiger 700 mV under minst 20 sekunder Kontrollera skicket på undertrycksslangen mellan insugningsgrenröret och expansionsventilen Kontrollera och ställ in trycken på expansionsventilens 2 steg Kontrollera att det inte finns några permanenta eller flyktiga fel lagrade i insprutningsdatorns minne, reparera de skadade funktionerna	
	Ansluten	D1 – D7		Mätutrustning(ar) : voltmeter. Kontrollera spänningen mellan stiften D7 och D1 : om U > 1 V —> kabelhärvan är kortsluten	

2.10 – Felkod (utan)

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Magnetventil för säkerhets-funktion (1803), på bränsle-tanken	Urkopplad			Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet i delen : R ≈ 18 ohm	Utan
				Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (1) och A2. (1) : magnetventil (grön). A2 : relä 1805. Kontrollera komponentens jordning	

2.11 – Felkod (utan)

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Magnetventil för matning (1804), i motorrummet	Urkopplad			Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet i delen : R ≈ 18 ohm. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (1) och A2. (1) : magnetventil (grön) A2 : relä 1805. Kontrollera ledningen i kabelhärvan mellan stiften (1) och MC16A. (1) : magnetventil (svart) MC16A : jord	Nej

2.12 – Felkod (utan)

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Trippelrelä (1805)	Urkopplad			Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet mellan stiften A5–B5, A2–A6 och A2–B2 : 200 ohm < R < 250 ohm	Nej

2.13 – Felkod (utan)

Komponent-placering	Kopplings-stycke på dator	Nummer polbox	Poler på komponenter	Kontrollvärden	Reducerad drift
Flerventil GPL–mätare				Mätutrustning(ar) : ohmmeter. Kontrollera motståndet i delen : 0 ohm < R < 15 ohm (full tank). 280 ohm < R < 315 ohm (tom tank)	Nej

Automobiles CITROËN
Société Anonyme au capital de 1 400 000 000 F
R.C.S. Nanterre B 642050.199 - SIRET 64205019900644

Siège Social : 62, boulevard Victor-Hugo
92208 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél. : 01.47.48.41.41 - Télex : CITR 614 830 F

DEX/APV
Méthodes Réparation
Route de Gisy - 78140 VELIZY
Edition Juin 1997

Impression - Maulde et Renou

© "Rättigheterna till den tekniska informationen som finns i denna broschyr tillhör uteslutande Citroën. Kopiering, översättning eller distribution, helt eller delvis, av dessa informationer är förbjuden utan föregående skriftligt tillstånd av Citroën".