

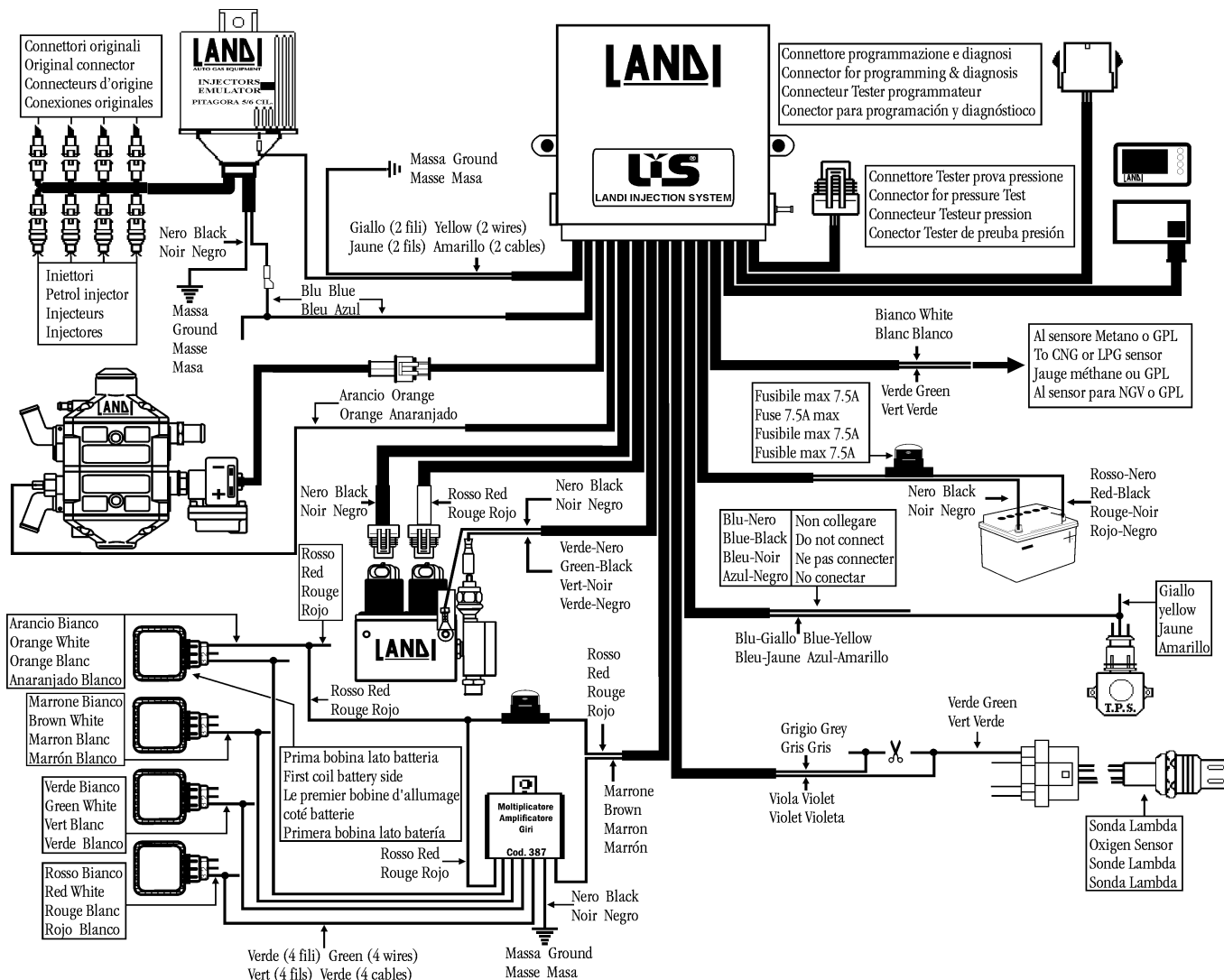
Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI
ABS	ABS	ABS	ABS	NO
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO



Data: 26.03.01

COMPONENTI KIT ANTERIORE	FRONT KIT COMPONENTS	COMPOSANTS KIT ANTERIEURE	COMPONENTES KIT DELANTERO	G.P.L. L.P.G.
Kit L.I.S.	Kit L.I.S.	Kit L.I.S.	Kit L.I.S.	4 cilindri
Centralina	ECU	Centrale d'injection	Modulo centrale de inyección	L.I.S.
Commutatore	Switch	Commutateur	Conmutador	C97K
Emulatore Staccainiettori	Injectors simulator	Emulateur injecteurs	Simulador de inyectores	Pitagora 160
Emulatore	Simulator	Emulateur	Simulador	RPM (Cod. 387)
File	File	File	File	Lybra_18_99_000_G_000.s19

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - ESQUEMA ELECTRICO



NOTE

- Scollegare la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Saldare le connessioni elettriche.
- Non utilizzare rubacorrente
- MATERIALE CONSIGLIATO
- Serbatoi GPL (48 lt. toroidale-70 lt. cilindrico)

NOTES

- Disconnect the battery before working.
- Soft solder wiring connections.
- Do not use fast-connections
- OTHER SUGGESTED MATERIAL
- 48 lt. toroidal LPG tank-70 lt. tank

NOTES

- Déconnecter la batterie avant d'effectuer n'importe quelle opération.
- Souder les connexions électriques.
- Ne pas utiliser de connexions rapides
- MATERIEL CONSEILLE
- Reservoir GPL torique lt. 48 ou 70lt.

NOTAS

- Fijar la masa del LES en el polo negativo de la batería.
- Desconectar la batería antes de efectuar cualquier operación
- Soldar las conexiones eléctricas
- No utilizar conexiones rápidas
- MATERIAL ADICIONAL CONSEJADO
- tanque GPL lt. 70 o circular lt.48

Landi S.r.l., si riserva di modificare la presente scheda senza alcun preavviso, al fine di migliorare il funzionamento della vettura.

Landi S.r.l. reserves the right to modify this specification sheet without previous notice in order to improve the vehicle performances.

Landi S.r.l. se réserve le droit de modifier le présent schema, sans aucun préavis, afin d'améliorer le bon fonctionnement du véhicule.

Landi S.r.l. se reserva el derecho de modificar esta ficha técnica sin previo aviso al final de mejorar el funcionamiento del vehículo.

Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	Data: 26.03.01
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

Avvertenze:

Per una corretta installazione oltre alla presente scheda consultare il Manuale del LIS.

Prima di iniziare l'installazione verificare che gli accessori presenti sulla vettura siano gli stessi di quelli citati sulla scheda.

Verificare la possibilità di posizionare i componenti come indicato nella foto generale.

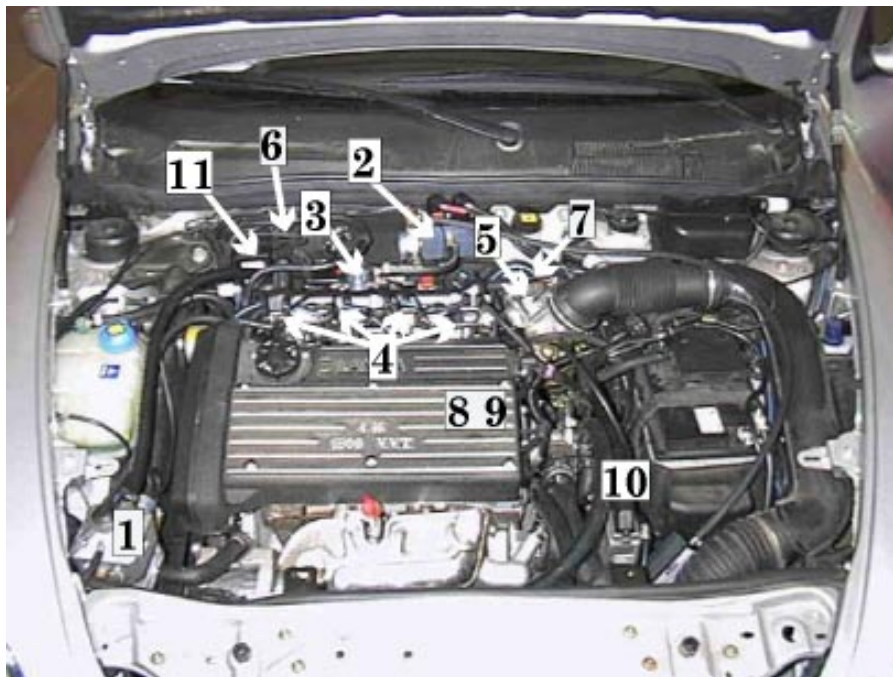
Per non pregiudicare il corretto funzionamento del sistema non si devono variare le lunghezze dei tubi di collegamento tra dosatore-distributore e distributore-iniettori rispetto a quelle consigliate; è inoltre necessario montare gli iniettori sul collettore d'aspirazione nella stessa posizione specificata successivamente.

Se risultasse necessario effettuare delle variazioni si prega di contattare il Servizio Assistenza Clienti Landi s.r.l.

POSIZIONAMENTO COMPONENTI COMPONENT LOCATION

- 1) Riduttore
- 2) Dosatore
- 3) Distributore
- 4) Iniettori
- 5) Presa pressione assoluta
- 6) Sonda Lambda
- 7) TPS
- 8) 12Vs.c.
- 9) Antenna
- 10) Centralina LIS
- 11) Emulatore staccainiettori

- 1) Vapodétendeur
- 2) Dosateur
- 3) Distributeur
- 4) Injecteurs
- 5) Piquage pression absolue
- 6) Sonde Lambda
- 7) TPS
- 8) 12V apres contact
- 9) Negatif bobine d'allumage
- 10) Calculateur LIS
- 11) Emulateur injecteurs



Attention:

Pour une installation correcte, consulter le manuel d'installation LIS en plus du schéma.

Avant de commencer l'installation, vérifier que les accessoires présents sur le véhicule correspondent à ceux cités sur le schéma. Vérifier la possibilité de positionner les composants comme sur la photo générale.

Pour un fonctionnement correct du système, il est important de respecter la longueur des tubes de connexion entre doseur distributeur et distributeur-injecteur mentionnés sur le schéma. Le montage des injecteurs sur le collecteur d'admission doit être fait comme spécifié sur le schéma.

Si il s'avère nécessaire d'effectuer une modification, veuillez avant tout contacter le SAV Landi srl.

Important:

For correct installation, besides this sheet, also refer to the LIS manual.

Before starting installation, make sure the accessories on the vehicle are the same as those mentioned on the sheet.

Consider the possibility of positioning the components as shown in the general photo.

To ensure the system works properly, the length of the link pipes between the proportioner and distributor and the distributor and the injectors must not be changed compared to those recommended; the injectors will also have to be mounted on the induction manifold in the same position specified below.

Should any changes become necessary, please contact the Landi s.r.l. Customer After-Sales Service.

POSITION DES COMPONENTS POSICIÓN DE LOS COMPONENTES

- 1) Converter
- 2) Proportioner
- 3) Distributor
- 4) Injectors
- 5) MAP pressure
- 6) Oxygen sensor
- 7) TPS
- 8) 12V under key
- 9) Negativ coil
- 10) ECU LIS
- 11) Injectors Simulator

- 1) Reductor
- 2) Dosificador
- 3) Distribuidor
- 4) Inyectores
- 5) Toma presión absoluta
- 6) Sonda Lambda
- 7) TPS
- 8) 12V bajo llave
- 9) Negativo bobina
- 10) Modulo centrale LIS
- 11) Simulador de inyectores

Advertencias:

Para una instalación correcta, además de esta ficha es preciso consultar el Manual del LIS.

Antes de acometer la instalación, verificar que los accesorios presentes en el automóvil sean los mismos indicados en la ficha. Verificar si es posible colocar los componentes tal y como indicado en la foto general.

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema no se deben modificar las longitudes de los tubos de conexión entre dosificador-distribuidor y distribuidor-inyectores con respecto a las aconsejadas; además, es necesario montar los inyectores en el colector de aspiración en la misma posición especificada sucesivamente. Si fuese necesario efectuar variaciones, es preciso contactar con el Servicio de Asistencia Clientes Landi s.r.l.

Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	Data: 26.03.01



1) Riduttore di pressione

Deve essere fissato mediante una staffa sagomata, al longherone del telaio dietro al fanale lato passeggero. Per il fissaggio utilizzare la staffa fornita in dotazione.

Tubo di collegamento
Riduttore-Dosatore
diam. 14X22mm
Lunghezza 830mm

1) Converter

It must be fitted using a shaped bracket to the side member of the chassis behind the headlight on the passenger's side. Use the special bracket provided.

Connection pipe
Converter-Proportioner
dia. 14X22mm
Length 830mm

1) Vapodétendeur

Il doit être fixé à l'aide d'une bride profilée à cet effet au longeron du châssis, derrière le phare côté passager. Utiliser la bride fournie dans le kit.

Tube de connexion
Vapodétendeur-Dosateur
diam. 14X22mm
Longueur 830mm

1) Reductor

Se debe fijar con un soporte perfilado, al larguero del bastidor detrás del faro lado pasajero. Utilizar el soporte incluido en el suministro.

Tubo de conexión
Reductor-Dosificador
diám. 14X22mm
Longitud 830mm

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Deve essere fissato sulla paratia motore a fianco della vaschetta olio servosterzo. Per il fissaggio utilizzare le staffe in dotazione.

Tubo di collegamento
Dosatore-Distributore
diam. 10X18mm
Lunghezza 200mm

2) Proportioner/Cut-Off Valve

It must be fitted on the engine wall next to the power steering fluid reservoir. To fit it use a bracket supplied.

Connection pipe
Proportioner-Distributor
dia. 10X18mm
Length 200mm

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Il doit être fixé sur la paroi moteur à côté du réservoir d'huile du servofrein. Pour la fixation utiliser la bride fournie à cet effet.

Tube de connexion
Dosateur-Distributeur
diam. 10X18mm
Longuer 200mm

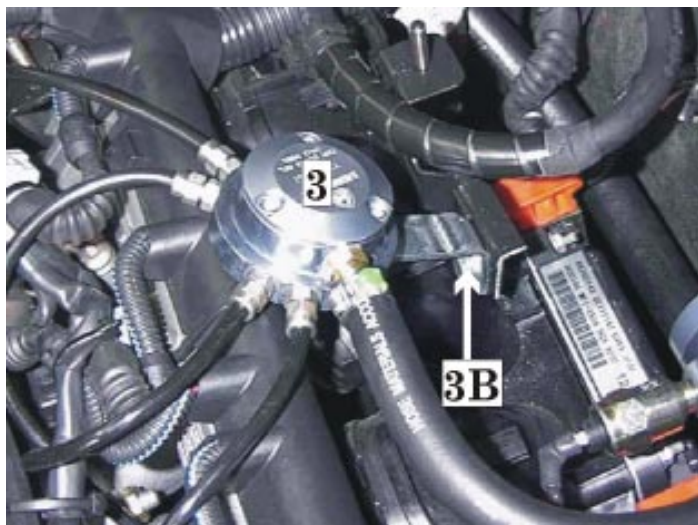
2) Dosificador/Electroválvula cut-off

Se debe fijar sobre la pared motor, al lado de la piletta aceite dirección asistida. Para la fijación utilizar el soporte incluidos en el suministro.

Tubo de conexión
Dosificador-Distribuidor
diám. 10X18mm
Longitud 200mm



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	
					Data: 26.03.01



3) Distributore

Posizionare il distributore sopra al rail iniettori.

Fissare il distributore mediante una staffa sagomata alla staffa originale del supporto coperchio motore (3B).

Chiudere il foro di entrata gas opposto agli iniettori e montare la spola sul foro opposto agli iniettori.

Per il fissaggio del tappo e della spola utilizzare un sigillante frena filetti.

3) Distributor

Position the distributor above the injector rail.

Fit the distributor using a shaped bracket to the original bracket of the engine cover support (3B).

Close the gas inlet hole opposite the injectors and fit the spool on the hole opposite the injectors.

To fasten the cap and spool, use a thread brake sealant.

Tubi di collegamento

Distributore-iniettori

diam. 4X6mm

Lunghezza 200mm ogni tubo.

Connection pipe

Distributor-Injectors

dia. 4X6mm

Length 200mm each pipe

4) Iniettori

Montare gli iniettori sul semicollettore d'alluminio fissato sulla testata motore.

Forare i collettori in corrispondenza delle frecce (4), ad una distanza di 25mm dalla flangia d'appoggio dei bulloni di fissaggio semicollettore orientando gli ugelli come da figura.

Utilizzare una punta diam. 6,75 mm e filettare con maschio M8X1.

N.B. Per effettuare l'installazione si consiglia di smontare il collettore d'aspirazione.

Per il fissaggio degli iniettori utilizzare un sigillante frena filetti.

4) Fuel Jet

Mount the injectors on the aluminium hemi-manifold fitted to the engine head.

Drill the branches of the hemi manifold at the point indicated by the arrows "4" at a distance of 20 mm from the support flange of the bolts fitted to the hemi-manifold, turning the nozzles as shown in the figure.

Use a dia. 6,75 mm bit and thread with male M8X1.

To install the injectors disassemble the intake manifold.

To secure the injectors, use a thread brake sealant.

3) Distributeur

Positionner le distributeur sur le rail des injecteurs.

Fixer le distributeur à l'aide d'une bride profilée à la bride d'origine du support du couvercle moteur (3B).

Boucher l'entrée de gaz opposée aux sorties injecteurs et monter le raccord sur l'entrée opposée.

Monter le bouchon et le raccord au frein filet.

Tube de connexion:

Distributeur-Injecteur

diam. 4X6mm

Longueur 200mm pour chaque tube.

3) Distribuidor

Colocar el distribuidor encima del rail de inyectores.

Fijar el distribuidor con un soporte perfilado al soporte original del en el soporte de la tapa motor (3B).

Cerrar el agujero de entrada del gas opuesto a los inyectores y montar la bobina en el agujero opuesto a los inyectores.

Para la sujeción del tapón y de la bobina utilizar un sellador para frenar filetes.

4) Injecteurs

Monter les injecteurs sur le semi-collecteur en aluminium fixé sur la culasse du moteur.

Perçer les branches du semi-collecteur à hauteur des flèches "4" à 20 mm de la bride d'appui des boulons de fixation du semi-collecteur et orienter les injecteurs comme indiqué sur la figure.

Utiliser un foret de diam 6,75mm et fileter avec un taraud M8x1.

Pour l'installation des injecteurs, il est nécessaire de démonter le collecteur d'aspiration.

Monter les injecteurs au frein filet.

4) Inyectores

Montar los inyectores en el semicollector de aluminio fijado en la culata motor.

Taladrar los ramales del semicollector en correspondencia con las flechas "4" a una distancia de 20mm de la brida de apoyo de los pernos de fijación semicollector orientando las boquillas como en la figura.

Utilizar una broca de diám.

6,75mm y filetear con macho M8X1.

Para instalar los inyectores es preciso desmontar el colector de admisión.

Para la sujeción de los inyectores utilizar un sellador para frenar filetes.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	Data: 26.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automát.	NO	



5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

I punti di presa pressione assoluta devono essere sdoppiati come indicato nello schema seguente.

Centralina - Forare il collettore d'aspirazione, vicino al corpo farfallato (5A), a valle della farfalla, con una punta diam. 4,75mm e filettare con maschio M6X1 ed effettuare il collegamento diretto alla presa Map della centralina LIS.

Riduttore - Forare il collettore d'aspirazione, vicino al corpo farfallato (5B), a valle della farfalla, con una punta diam. 4,75mm e filettare con maschio M6X1. Effettuare il collegamento diretto alla presa di compensazione del riduttore.

5) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Les points de prise de pression absolue doivent être dédoublés comme indiqué sur le schéma ci-après.

Calculateur - percer le collecteur d'aspiration près du corps papillon en aval du papillon (5A) à l'aide d'une mèche de 4.75 mm de diam. et fileter à l'aide d'un taraud M6x1, et effectuer le raccordement direct à la prise Map du calculateur LIS.

Réducteur - percer le collecteur d'aspiration près du corps papillon en aval du papillon (5A) à l'aide d'une mèche de 4.75 mm de diam. et fileter à l'aide d'un taraud M6x1. Effectuer le raccordement direct à la prise de compensation du réducteur.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

The absolute pressure manifold points must be doubled as indicated in the next diagram.

Control unit - Drill the intake manifold, close to the throttle body downstream from the throttle (5A) using a 4.75 mm bit and thread with an M6X1 tap, and complete the direct connection to the Map intake of the ECU LIS.

Converter - Drill the intake manifold, close to the throttle body downstream from the throttle (5A) using a 4.75 mm bit and thread with an M6X1 tap. Complete the connection running to the converter compensation intake.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Los puntos de toma presión absoluta deben ser desdoblados como indicado en el esquema siguiente.

Centralita - taladrar el colector de admisión cerca del cuerpo mariposa aguas abajo de la mariposa (5A) con una broca de diám. 4,75mm y filetear con macho M6X1, y efectuar la conexión dirigida a la toma Map de la centralita LIS.

Reductor - taladrar el colector de admisión cerca del cuerpo mariposa aguas abajo de la mariposa (5A) con una broca de diám. 4,75mm y filetear con macho M6X1. Efectuar la conexión dirigida a la toma de compensación del reductor

10) Centralina LIS

Posizionare la centralina tra la batteria ed il manicotto di raffreddamento motore che va al radiatore, fissandola con una staffa appositamente sagomata al supporto batteria. Posizionare il connettore in modo che l'uscita dei cavi sia rivolta verso l'abitacolo. Per il fissaggio utilizzare staffe e viti in dotazione.

10) ECU LIS

Fit the unit under the intake sleeve between the battery and the brake liquid container.

Position the connector so the cable exit is turned towards the vehicle interior.

For fastening used brackets and the screws provided.

10) Calculateur LIS

Fixez le calculateur sous l'embout, entre la batterie et la cuvette du liquide de freinage.

Positionner le calculateur en dirigeant le câblage vers l'habitacle.

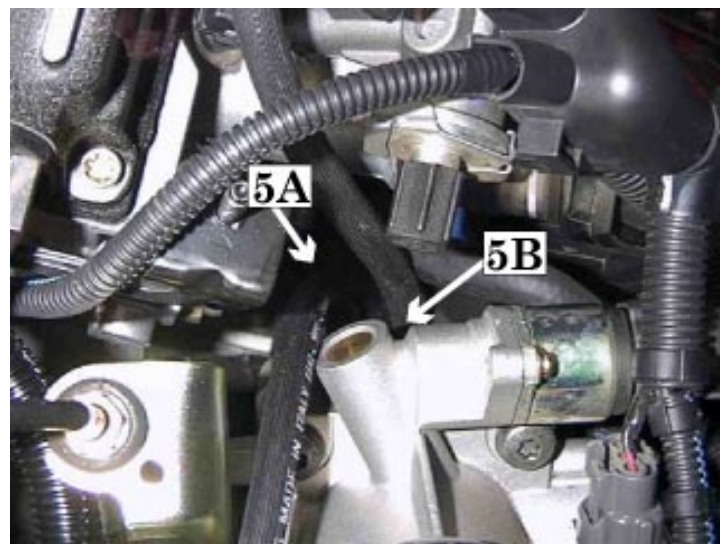
Pour la fixation, utilisez les vis et les étriers fournis en dotation.

10) Modulo centrale LIS

Fijar la centralita debajo del manguitode admisión, entre la batería y la pileta del líquido de los frenos.

Colocar el conector de manera que la salida de los cables esté dirigida hacia el habitáculo.

Para la sujeción utilizar los soportes y tornillos incluidos en el suministro.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA LYBRA 1.8 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI HITACHI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	839 A 4000 (96KW)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	01/2000	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	Data: 26.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. 5X10.5mm

Tubo "5A"=Centralina (ragionevolmente corto)

Tubo "5B"=Riduttore (ragionevolmente corto)

Tubo "D"=Valvola di sicurezza

N.B. Collegare alla Valvola di sicurezza un tubo per convogliare l'eventuale sovrappressione di gas verso l'esterno del vano motore, in una zona ventilata distante da sorgenti di calore e da apparecchiature elettriche.

La parte terminale del tubo deve essere rivolta verso il basso.

Absolute manifold pressure diagram(MAP)

Connection pipe dia. 5X10.5mm

Pipe "5A"=ECU (as short as possible)

Pipe "5B"=Converter (as short as possible)

Pipe "D"=Safety valve

Note: Connect a pipe to the safety valve to convey any gas overpressure outside the engine compartment, away from heat sources, electrical equipment and to a ventilated area.

The end of the pipe must be turned downwards.

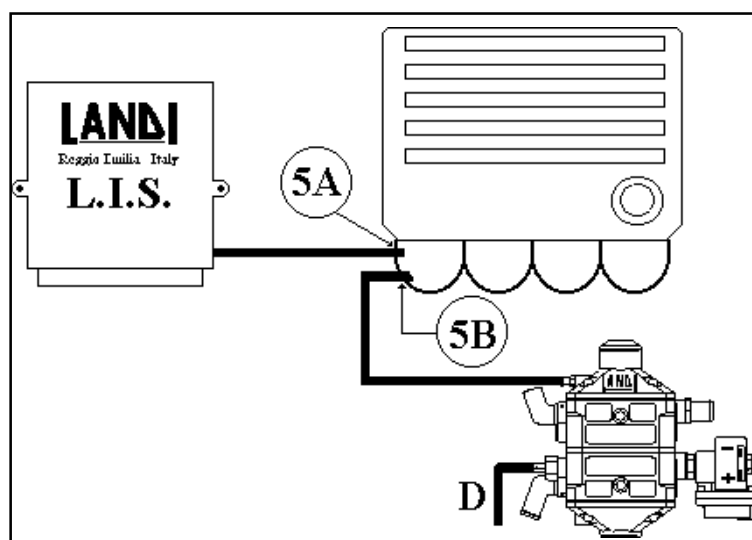


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. 5X10.5mm

Tubes "5A"=Calculateur (le plus court possible)

Tubes "5B"=Vapodétendeur (le plus court possible)

Tubes "D"=Soupape de sécurité

N.B. Connecter sur la soupape de sécurité un tube dirigé vers l'extérieur du compartiment moteur à distance d'une source de chaleur ou dispositif électrique en dirigeant l'extrémité vers le bas.

Diagrama Derivación Toma Presión Absoluta (MAP)

Tubo de conexión diám. 5X10.5mm

Tubo "5A"=Modulo centrale (lo mas corto posible)

Tubo "5B"=Reductor (lo mas corto posible)

Tubo "D"=Válvula de seguridad

N.B. Conectar a la válvula de seguridad un tubo para encauzar la eventual sobrepresión de gas hacia el exterior del espacio del motor, en una zona ventilada lejos de fuentes de calor y de equipos eléctricos.

La parte terminal del tubo debe estar dirigida hacia abajo.