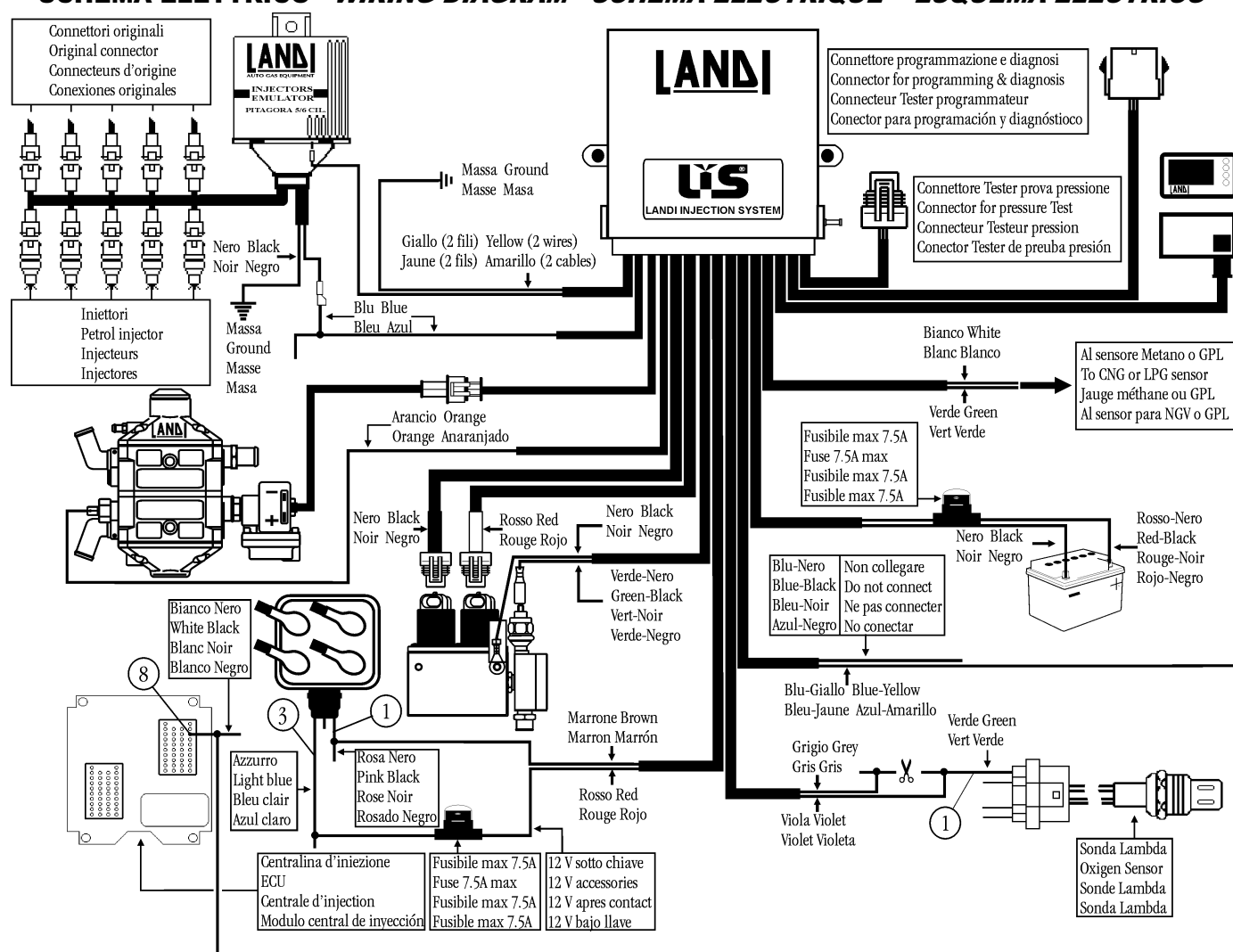


Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	SI - YES - OUI - SI	
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.	5 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 160-5
File	File	File	File	K_20_99_cpl_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-80 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-80 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 80lt.

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
- **MATERIA ADICIONAL CONSEJADO**
- tanque GPL lt. 80 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 acun 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 K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
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	SI - YES - OUI - SI	
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) 12V.s.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 COMPONENTES 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 K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	SI - YES - OUI - SI	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	
					Data: 26.03.01



1) Riduttore di pressione

Posizionarlo sul longherone tra il faro lato guida e l'ABS. Per il fissaggio utilizzare la staffa fornita in dotazione appositamente sagomata fissandola al longherone carrozzeria, più un'altra per fissare il riduttore anche alla traversa batticofano (1B).

Tubo di collegamento

Riduttore-Dosatore

diam. **14X22mm**

Lunghezza **850mm**

1) Vapodétendeur

Le positionner sur le longeron entre le phare côté conducteur et l'ABS. Pour la fixation, utiliser la bride fournie à cet effet et profilée, la fixer au longeron de la carrosserie; utiliser une autre bride pour fixer le réducteur à la traverse de butée du capot (1B).

Tube de connexion

Vapodétendeur-Dosateur

diam. **14X22mm**

Longueur **850mm**

1) Converter

Position it on the side member between the headlight on the driver's side and the ABS.

Fit it to the body side member using the specially-shaped bracket supplied and use another one to fit the converter to the bonnet cross member (1B).

Connection pipe

Converter-Proportioner

diam. **14X22mm**

Length **850mm**

1) Reductor

Colocarlo en el larguero entre el faro lado conductor y el ABS.

Para la fijación utilizar el soporte incluido en el suministro expresamente perfilado, fijándolo al larguero de la carrocería, más otro para fijar el reductor también al travesaño capó (1B).

Tubo de conexión

Reductor-Dosificador

diám. **14X22mm**

Longitud **850mm**

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Posizionarlo tra la batteria e la paratia vano motore-tergicristallo. Per il fissaggio sagomare due staffe e fissarle entrambe alla paratia motore-tergicristallo.

Tubo di collegamento
Dosatore-Distributore
diam. **10X18mm**
Lunghezza **280mm**

2) Proportioner/Cut-Off Valve

Position it between the battery and the engine-windscreen wiper compartment dividing wall. To fit it, shape two brackets and fit them to the engine - windscreen-wiper dividing wall.

Connection pipe
Proportioner-Distributor
dia. **10X18mm**
Length **280mm**

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Le positionner entre la batterie et la paroi séparant coffre moteur et essuie-glace. Pour la fixation, profiler deux brides et les fixer à la paroi moteur - essuie-glace.

Tube de connexion
Dosateur-Distributeur
diam. **10X18mm**
Longuer **280mm**

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Colocarlo entre la batería y la pared espacio motor-limpiaparabrisas. Para la fijación perfilar dos soportes y fijarlos a la pared motor - limpiaparabrisas.

Tubo de conexión
Dosificador-Distribuidor
diám. **10X18mm**
Longitud **280mm**



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	SI - YES - OUI - SI	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	
					Data: 26.03.01



3) Distributore

Posizionare il distributore al centro del collettore d'aspirazione. Per il montaggio sagomare la staffa fornita in dotazione e fissarla ad un bullone del collettore stesso.

Chiudere il foro di entrata gas opposto agli iniettori e montare la spola con il raccordo angolato sul foro adiacente agli iniettori.

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

Tubi di collegamento

Distributore-iniettori

diam. **4X6mm**

Lunghezza **200mm** ogni tubo.

3) Distributor

Position it in the centre of the intake manifold.

For mounting, shape the bracket supplied and fit it to a manifold bolt.

Close the gas inlet hole opposite the injectors and fit the spool with angled connector on the hole next to the injectors. To fasten the cap and spool, use a thread brake sealant.

Connection pipe

Distributor-Injectors

dia. **4X6mm**

Length **200mm** each pipe

4) Iniettori

Per installare gli iniettori si consiglia di smontare il collettore d'aspirazione.

Forare lateralmente i rami del collettore, ad una distanza di **20mm** dalla fine del collettore sui manicotti in gomma.

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

Per il fissaggio degli iniettori utilizzare un sigillante frena filetti.

4) Fuel Jet

To install the injectors disassemble the intake manifold.

Drill the manifolds on the side at the point indicated at a distance of **20mm** from the end of the manifold on the rubber sleeves.

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

To secure the injectors, use a thread brake sealant.

3) Distributeur

Le positionner au centre du collecteur d'aspiration.

Pour le montage, profiler la bride fournie et la fixer à un boulon du collecteur.

Boucher l'entrée de gaz opposée.

aux sorties injecteurs et monter le raccord sur l'entrée adjacente.

Monter le bouchon et le raccord au frein filet.

Tube de connexion:

Distributeur-Injecteur

diam. **4X6mm**

Longueur **200mm** pour chaque tube.

3) Distribuidor

Colocarlo en medio del colector de admisión.

Para el montaje perfilar el soporte incluido en el suministro y fijarlo a un perno del propio colector.

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

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

Tubo de conexión

Distribuidor-Inyectores

diám. **4X6mm**

Longitud **200mm** cada tubo

4) Injecteurs

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

Percer latéralement les collecteurs à **20 mm** de l'extrémité du collecteur sur les manchons en caoutchouc.

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

Monter les injecteurs au frein filet.

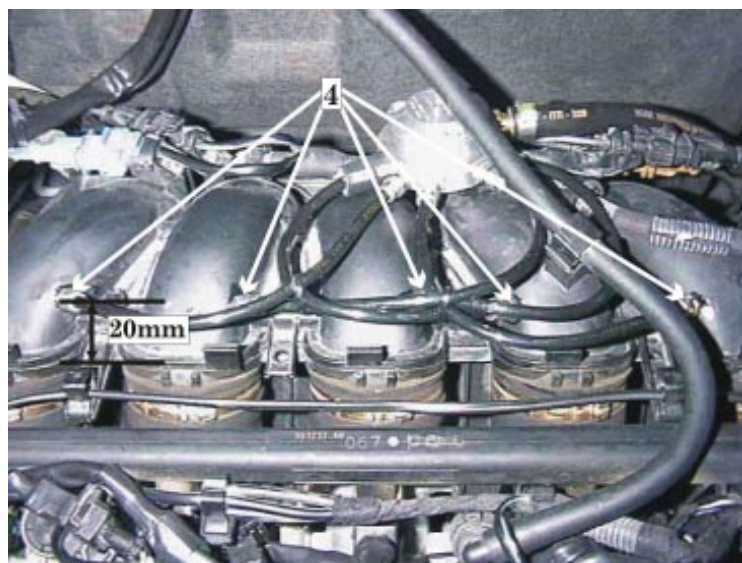
4) Inyectores

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

Taladrar lateralmente los colectores a una distancia de **20mm** del final del colector en los manguitos de goma.

Utilizar una broca de diám. **6,75mm** y filetear con macho **M8X1**.

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



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
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	SI - YES - OUI - SI	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Forare e filettare con punta diam. **4,75mm** e filettare con maschio **M6x1** il collettore d'aspirazione nel punto indicato (5). Attenzione a non fare cadere trucioli all'interno del collettore stesso.
Per il fissaggio del raccordo sul collettore utilizzare un sigillante frena filetti.

Centralina - Interporre sul tubo di prelievo (A) il "T" fornito in dotazione, collegando a quest'ultimo sulla diramazione a **90°** il tubo (5A) diretto alla centralina.
Riduttore - Collegarsi al "T" precedente, collegando a quest'ultimo sulla diramazione a **180°** il tubo (5B) diretto al riduttore.

5) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Percez avec une mèche Ø 4,75mm et filetez avec un mâle M6X1 le collecteur au point "5", en veillant à ne pas faire tomber les copeaux à l'intérieur du collecteur même.
Monter le raccord fourni dans le kit au frein filet.

Calculateur - intercaler sur le tuyau de prélèvement (A) le "T" fourni à cet effet, en raccordant sur la dérivation à **90°** le tuyau (5A) allant au calculateur.

Réducteur - effectuer le raccordement au "T" en raccordant sur la dérivation à **180°** le tuyau (5B) allant au réducteur.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

Drill the manifold at point "5" with a **4.75mm** dia. bit and thread with male **M6X1**, being careful no shavings fall inside the manifold.

Mount the spool provided and to secure use thread brake sealant.

Control unit - insert the "T" supplied on the pick-up pipe (A), connecting the pipe (5A) running to the control unit on the **90°** branch-off.

Converter - connect to the "T", connecting the pipe (5B) running to the converter to the **180°** branch-off.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Taladrar con una broca de diám **4.75mm** y filetear con macho **M6X1** el colector en el punto "5", teniendo cuidado en no hacer caer las virutas dentro del propio colector.

Montar la bobina incluida en el suministro y, para la sujeción, utilizar un sellador para frenar filetes.

Centralita - intercalar en el tubo de toma (A) la "T" incluida en el suministro, conectado en el ramal a **90°** el tubo (5A) dirigido a la centralita.

Reductor - conectar a la "T", conectar sobre el ramal a **180°** el tubo (5B) dirigido al reductor.

10) Centralina LIS

Fissare la centralina sotto al manicotto d'aspirazione in plastica, fissandola tramite le apposite staffe sagomate al supporto batteria.
Per agevolare il fissaggio della centralina in tale posizione si consiglia di eliminare il risuonatore in plastica più lungo, posto sotto al manicotto d'aspirazione tappando successivamente il foro rimasto.

10) ECU LIS

Fit the control unit below the plastic intake manifold, fitting it to the battery support using specially-shaped brackets.

To make it easier to fit the control unit into position, eliminate the longer plastic resonator located below the intake manifold, plugging the remaining hole.

10) Calculateur LIS

Pour la fixation utiliser brides et vis fournies à cet effet et effectuer la fixation au support du calculateur d'origine en orientant la sortie des câbles vers le coffre moteur.

Pour faciliter la fixation du calculateur dans cette position, il est recommandé d'éliminer le résonateur en plastique le plus long présent sous le manchon d'aspiration et de boucher ensuite le trou.

10) Modulo centrale LIS

Para la fijación utilizar soportes y tornillos incluidos en el suministro y fijar al soporte de la centralita original orientando la salida de los cables hacia el espacio motor.

Para facilitar la fijación de la centralita en dicha posición se aconseja eliminar el resonador en plástico más largo, situado debajo del manguito de admisión, tapando seguidamente el agujero que queda.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	LANCIA K 2.0 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH 011	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	838 A 6000 (114 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	05/99	
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	SI - YES - OUI - SI	
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.

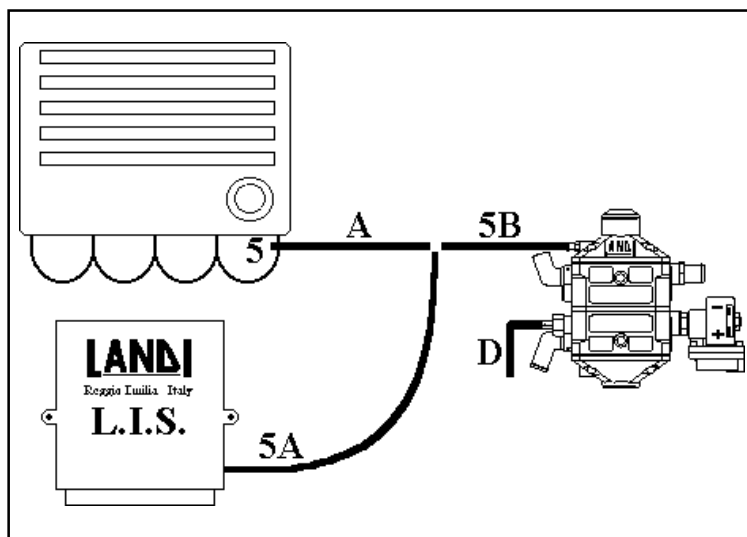


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

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.