

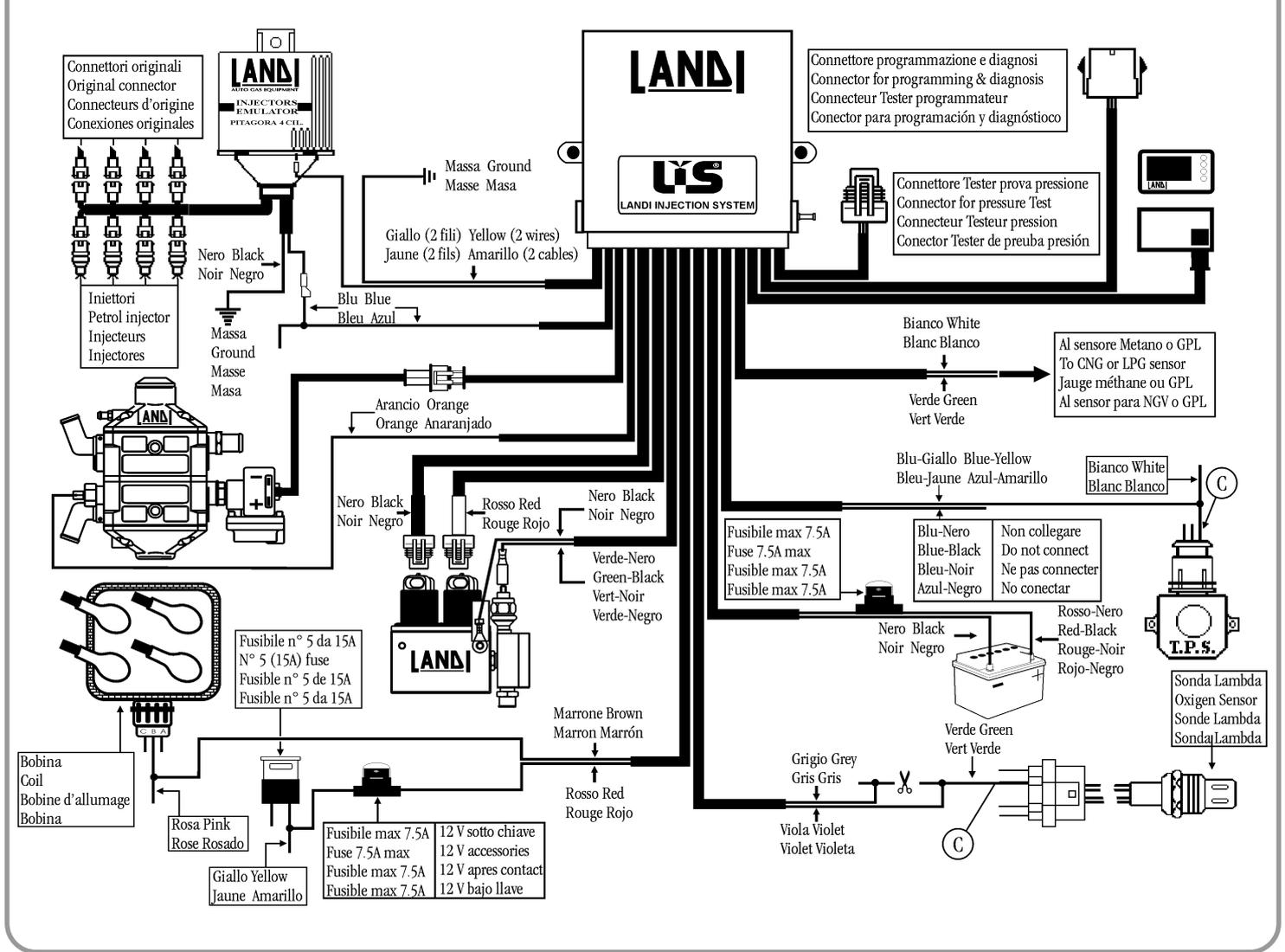
Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	RENAULT CLIO 1.4 8V
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99
Servosterzo	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: 21.02.01

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 inyectoros	Pitagora 160
File	File	File	File	ClioII_14_99_E7JC6_G_000.s19

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - ESQUEMA ELECTRICICO



NOTE

- Scollegare la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Saldare le connessioni elettriche.
- Non utilizzare rubacorrente
- MATERIALE CONSIGLIATO
- Serbatoi GPL (48 lt. toroidale-60 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-60 lt. tank

NOTES

- Déconnecter la batterie avant d'effectuer n'importe quelle operation.
- Souder les connexions électriques.
- Ne pas utiliser de connexions rapides
- MATERIEL CONSEILLE
- Reservoir GPL torique lt. 48 ou 60lt.

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. 60 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	RENAULT CLIO 1.4 8V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99	
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: 21.02.01	

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.

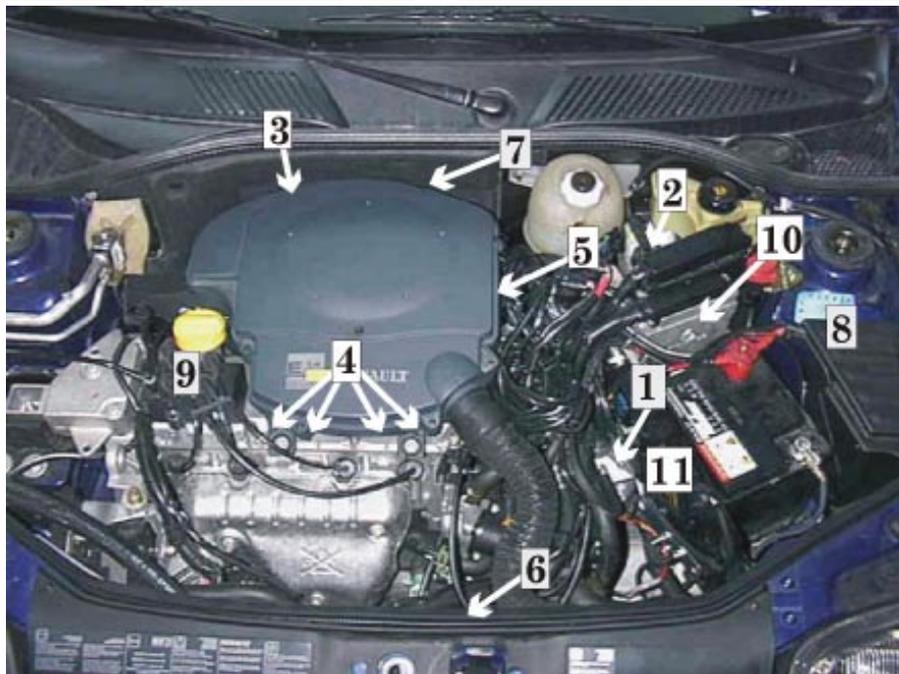
Per non pregiudicare il corretto funzionamento del sistema non si devono variare le lunghezze dei tubi di collegamento tra dosatore-distributore e distributore-iniettori rispetto a quelle consigliate; è inoltre necessario montare gli iniettori sul collettore d'aspirazione nella stessa posizione specificata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



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

Attention:

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

Avant de commencer l'installation, vérifiez que les accessoires présents sur le véhicule correspondent à ceux cités sur le schéma. Vérifiez 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.

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.

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 schéma, 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	RENAULT CLIO 1.4 8V	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	Data: 21.02.01
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



1) Riduttore di pressione

Deve essere fissato al supporto batteria tramite l'apposita staffa appositamente sagomata.

Tubo di collegamento
Riduttore-Dosatore
diam. 14X22mm
Lunghezza 450mm

1) Converter

Fit to the battery support by means of the special bracket provided.

Connection pipe
Converter-Proportioner
dia. 14X22mm
Length 450mm

1) Vapodétendeur

Il doit être installé sur le support batterie, avec la patte de fixation fourni dans le kit.

Tube de connexion
Vapodétendeur-Dosateur
diam. 14X22mm
Longueur 450mm

1) Reductor

Es preciso fijarlo al soporte de batería mediante la sujeción correspondiente incluida en el suministro.

Tubo de conexión
Reductor-Dosificador
diám. 14X22mm
Longitud 450mm

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Posizionare il dosatore a fianco della centralina iniezione benzina sulla parete in lamiera che collega la batteria alla centralina stessa.

Tubo di collegamento
Dosatore-Distributore
diam. 10X18mm
Lunghezza 400mm

2) Proportioner/Cut-Off Valve

Position the assembly beside the ECU on the sheet metal wall separating the battery from the ECU.

Connection pipe
Proportioner-Distributor
dia. 10X18mm
Length 400mm

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Positionner le doseur à côté de la centrale d'injection essence sur la paroi métallique de jonction entre batterie et centrale.

Tube de connexion
Dosateur-Distributeur
diam. 10X18mm
Longueur 400mm

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Colocar el dosificador al lado de la centralita inyección gasolina sobre la pared en plancha que une la batería a la propia centralita.

Tubo de conexión
Dosificador-Distribuidor
diám. 10X18mm
Longitud 400mm



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	RENAULT CLIO 1.4 8V	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	Data: 21.02.01
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



3) Distributore

Posizionare il distributore in posizione centrale sul collettore d'aspirazione. Non occorre fissare il distributore con alcuna staffa. Chiudere il foro entrata gas opposto agli iniettori e montare la spola 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 **180mm** ogni tubo.

3) Distributeur

Placez le distributeur en position centrale sur le collecteur d'aspiration. Il n'est pas nécessaire de fixer le distributeur à l'aide d'une bride. 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 **180mm** pour chaque tube.

3) Distributor

Locate the distributor in centre position on the intake manifold. The distributor does not have to be fitted with any bracket. Close the gas inlet hole opposite the injectors and fit the spool 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 **180mm** each pipe

3) Distribuidor

Colocar el distribuidor en posición central en el colector de admisión. No es preciso fijar el distribuidor con ningún soporte. Cerrar el agujero de entrada del gas opuesto a los inyectores y montar la bobina 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 **180mm** cada tubo

4) Iniettori

Montare gli iniettori nella parte superiore del collettore d'aspirazione. Forare il collettore ad una distanza di **40mm** dalla flangia di fissaggio del collettore alla testata motore. Utilizzare una punta diam. **6,75 mm** e filettare con maschio **M8X1** facendo attenzione a non far cadere trucioli all'interno del collettore stesso. Per il fissaggio degli iniettori utilizzare un sigillante frena filetti.

4) Injecteurs

Monter les injecteurs sur la partie supérieure du collecteur. Percer à **40 mm** du plan de la bride de fixation du collecteur à la culasse du moteur. Utiliser un foret de diam **6,75mm** et fileter avec un taraud **M8x1** en faisant attention de ne pas faire tomber de copeau à l'intérieur du collecteur. Monter les injecteurs au frein filet.

4) Fuel Jets

Fit the injectors to the top part of the induction manifold. Drill at a distance of **40 mm** from the flange surface to fit the manifold to the engine head. Use a dia. **6,75 mm** bit and thread with male **M8X1** being careful not to allow shavings to fall inside the manifold. To secure the injectors, use a thread brake sealant.

4) Inyectores

Montar los inyectores en la parte superior del colector de aspiración. Taladrar a una distancia de **40mm** del plano brida de fijación del colector a la culata motor. Utilizar una broca de diám. **6,75mm** y filetear con macho **M8X1** teniendo cuidado en no hacer caer las virutas dentro del propio colector. Para la sujeción de los inyectores utilizar un sellador para frenar filetes.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	RENAULT CLIO 1.4 8V	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	Data: 21.02.01
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



10) Centralina LIS

Installarla all'interno del supporto batteria a fianco della centralina originale d'iniezione orientando il cablaggio dei fili verso il motore.

10) Calculateur LIS

Install it inside the battery support next to the original injection control unit turning the wiring toward the engine.

10) ECU LIS

L'installer à l'intérieur du support batterie à côté du calculateur d'origine d'injection en orientant le câblage des fils vers le moteur.

10) Modulo centrale LIS

Instalarla dentro del soporte batería al lado de la centralita original de inyección orientando el cableado de los hilos hacia el motor.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Collegarsi al tubo diretto alla valvola di regolazione pressione benzina sul rail iniettori, utilizzando il "T" in plastica fornito in dotazione. Realizzare il collegamento come indicato nello schema derivazioni presa pressione assoluta riportato nello schema successivo.

5) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Connect to the pipe running to the petrol pressure regulation valve on the injector rail, using the plastic "T" supplied. For the connections follow the absolute pressure manifold branch-off diagram indicated below.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

Effectuer le raccordement sur le tuyau allant à la vanne de réglage de pression d'essence sur le rail injecteurs, en utilisant le "T" en plastique fourni à cet effet. Pour les raccordements suivre le schéma des dériviations de prise de pression absolue ci-après.

5) Punto Toma Presión Absoluta (MAP)

Conectarse al tubo dirigido a la válvula de regulación gasolina en el rail inyector, utilizando la "T" en plástico incluido en el suministro. Para las conexiones seguir el esquema de derivación toma presión absoluta indicado seguidamente.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	RENAULT CLIO 1.4 8V	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS S32	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	E7JC6	L.I.S.
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	04/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	Data: 21.02.01
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. 5X10.5mm

lunghezza A= Tubo originale

lunghezza B=400mm

lunghezza C=120mm

lunghezza D=Valvola di sicurezza

lunghezza E=490mm

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

length A=Original pipe

length B=400mm

length C=120mm

length D=Safety valve

length E=490mm

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.

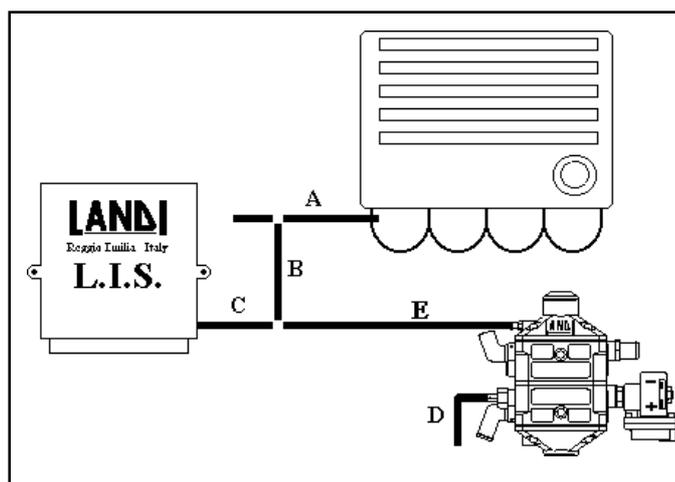


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. 5X10.5mm

longueur A=Tube original

longueur B=400mm

longueur C=120mm

longueur D=Soupape de sécurité

longueur E=490mm

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

longitud A= Tubo original

longitud B=400mm

longitud C=120mm

longitud D=Válvula de seguridad

longitud E=490mm

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.