

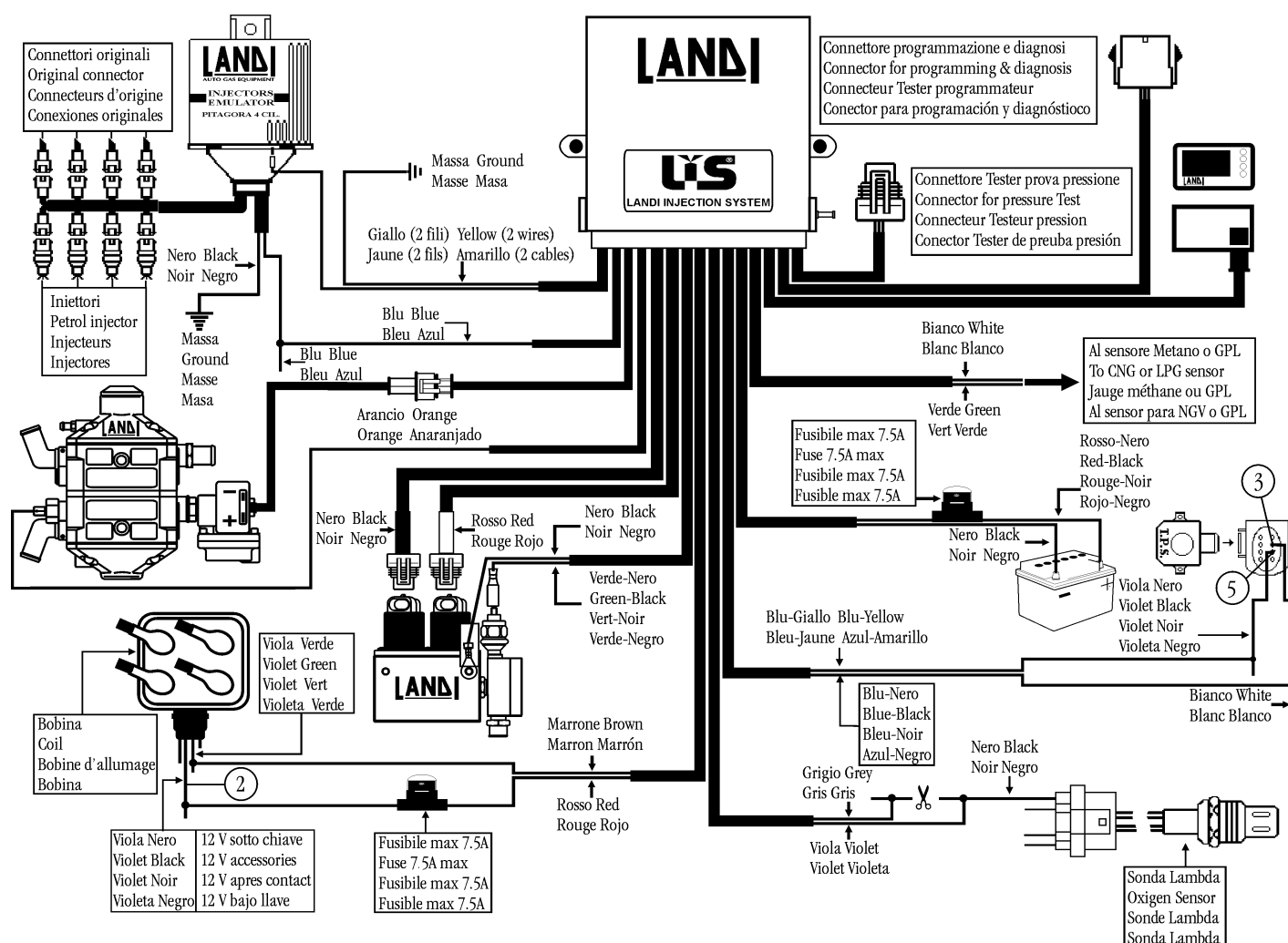
Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	AUDI A3 1.8 20V
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99
Servosterzo	Power 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: 28.07.01

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
File	File	File	File	A3_18_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 CONSEILLÉ**
- Réservoir GPL torique lt. 48 ou réservoir lt.80

NOTAS

- 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 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	AUDI A3 1.8 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	Data: 28.07.01
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.

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.

POSIZIONAMENTO COMPONENTI

COMPONENT LOCATION

POSITION DES COMPONENTS

POSICIÓN DE LOS COMPONENTES

- 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
- 12) Connettore iniettori
- 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
- 12) Connecteur injecteurs



- 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
- 12) Injectors connector
- 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
- 12) Conector inyectores

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.

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	AUDI A3 1.8 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99	
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: 28.07.01



1) Riduttore di pressione

Deve essere fissato al supporto batteria, tramite l'apposita staffa fornita in dotazione.

Tubo di collegamento

Riduttore-Dosatore

diam. 14X22mm

lunghezza 270mm

1) Converter

This must be fitted to the battery support, using the bracket provided.

Connection pipe

Converter-Proportioner

dia. 14X22mm

Length 270mm

1) Vapodétenteur

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

Tube de connexion

Vapodétendeur-Dosateur

diam. 14X22mm

Longueur 270mm

Reductor

Es preciso fijarlo al soporte de la batería, mediante el soporte correspondiente incluido en el suministro.

Tubo de conexión

Reductor-Dosificador

diám. 14X22mm

Longitud 270mm

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Deve essere posizionato davanti al gancio blocca cofano, mediante una staffa appositamente sagomata, e le viti presenti in confezione.

Tubo di collegamento

Dosatore-Distributore

diam. 10X18mm

Lunghezza 130mm

2) Proportioner/Cut-Off Valve

Fit the proportioner in front of the bonnet locking hook using a special bracket and the screws supplied.

Connecting tube

Proportioner- Distributor

diam. 10X18mm

length 130mm

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Fixer le doseur devant le crochet de blocage du capot à l'aide de la bride et des vis fournies à cet effet.

Tube de connexion

Dosateur-Distributeur

diam. 10X18mm

Longuer 130mm

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Fijar el dosificador delante del gancho de cierre capó, con el soporte correspondiente y los tornillos incluidos en el suministro.

Tubo de conexión

Dosificador-Distribuidor

diám. 10X18mm

Longitud 130mm



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	AUDI A3 1.8 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99	
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: 28.07.01



4) Iniettori

Montare gli iniettori nella parte inferiore del collettore d'aspirazione di plastica nero.

Montare gli iniettori nella parte inferiore del collettore d'aspirazione ad una distanza di **45mm** dalla flangia d'attacco del motore.

Utilizzare una punta diam. **6.75mm** 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 inférieure du collecteur d'aspiration en plastique noir.

Montez les injecteurs dans la partie inférieure du collecteur d'aspiration à une distance de **45mm** de la bride de fixation 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 on the bottom part of the intake manifold of black plastic.

Fit the injectors on the bottom part of the intake manifold at a distance of **45mm** from the engine coupling flange.

Use a dia. **6.75mm** 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 inferior del colector de admisión de plástico negro.

Montar los inyectores en la parte inferior del colector de admisión a una distancia de **45mm** respecto a la brida de conexión del 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.

3) Distributore

Posizionare il distributore davanti all'asta livello olio motore, fissandolo alla staffa di supporto della stessa. Per il fissaggio utilizzare la staffa e le viti fornite in dotazione.

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

Positionner le distributeur devant la jauge de niveau d'huile moteur et le fixer à la bride de soutien de la jauge. Utiliser la bride fournie à cet effet.

Boucher l'entrée de gaz adjacente 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) Distributor

Position the distributor in front of the engine oil dipstick fitting it to the dipstick support bracket. Use the bracket supplied.

Close the gas inlet hole next to the injectors and fit the spool with angled connector on the hole opposite the injectors.

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

Connection pipe
Distributor-Injectors
dia. **4X6mm**

Length **200mm** each pipe.

3) Distribuidor

Colocar el distribuidor delante de la varilla nivel aceite motor, fijándolo a su soporte. Utilizar el soporte incluido en el suministro.

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



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	AUDI A3 1.8 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99	
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	Data: 28.07.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



10) Centralina LIS

Fissare la centralina tra la vaschetta dell'olio del circuito freni e la canale rigida del cablaggio fili proveniente dal vano tergicristalli, lato guida. Posizionare l'uscita dei cavi verso la vaschetta olio circuito freni.

10) ECU LIS

Fit the ECU LIS between the brake fluid reservoir and the rigid channel of the wiring coming from the windscreen-wiper compartment near the driver's side. Turn the wire exit toward the brake circuit fluid reservoir.

10) Calculateur LIS

Fixer le calculateur LIS entre le réservoir d'huile du circuit de freinage et la canalisation rigide du câblage des fils arrivant du logement de l'essuie-glace côté conducteur. Orienter la sortie des fils vers le réservoir d'huile du circuit de freinage.

10) Modulo centrale LIS

Fijar la centralita LIS entre la pileta del aceite del circuito frenos y el canal rígido del cableado hilos procedente del espacio del limpiaparabrisas en el lado conductor. Orientar la salida de los hilos hacia la pileta aceite del circuito frenos.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Forare il collettore d'aspirazione a valle della farfalla, prima delle diramazioni dirette al motore (5) con una punta di diam. 5mm e filettare con maschio M6X1, facendo attenzione a non far cadere trucioli all'interno del collettore stesso. Per il fissaggio della spola Map 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", collegando sulla diramazione a 180° il tubo (5B) diretto al riduttore.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

Drill the intake manifold downstream from the throttle, before the branch-offs running to the engine (5) using a 5 mm bit and thread with an M6X1 tap, making sure that chips don't fall inside the manifold.

To fit the Map spool on the manifold use a thread stop 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) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Percer le collecteur d'aspiration en aval du papillon, avant les dérivation allant au moteur (5) à l'aide d'une mèche de 5 mm de diam. et fileter à l'aide d'un taraud M6x1, en veillant à ne pas faire tomber de copeaux à l'intérieur du collecteur. Pour la fixation du raccord Map sur le collecteur utiliser un produit de blocage pour filetages.

Calculateur - intercaler sur le tuyau de prélèvement (A) le "T" fourni à cet effet, en raccordant à ce dernier 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) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Taladrar el colector de admisión aguas abajo de la mariposa, antes de los ramales dirigidos al motor (5) con una broca de diám. 5mm y filetear con macho M6x1, prestando atención en no dejar caer virutas dentro del propio colector.

Para la fijación de la bobina Map en el colector utilizar un sellador para frenar filetes.

Centralita - intercalar en el tubo de toma (A) la "T" incluida en el suministro, conectado a ésta 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.



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	AUDI A3 1.8 20V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI BOSCH	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AGN 92KW	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	06/99	
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: 28.07.01

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.

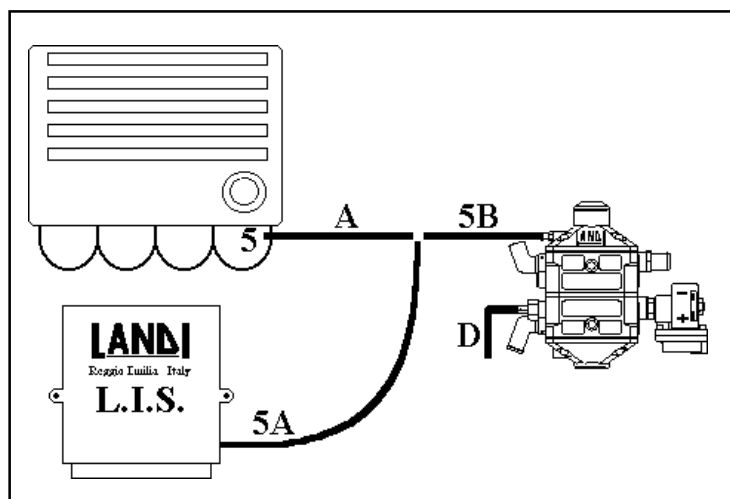


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

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"=Reductores (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.