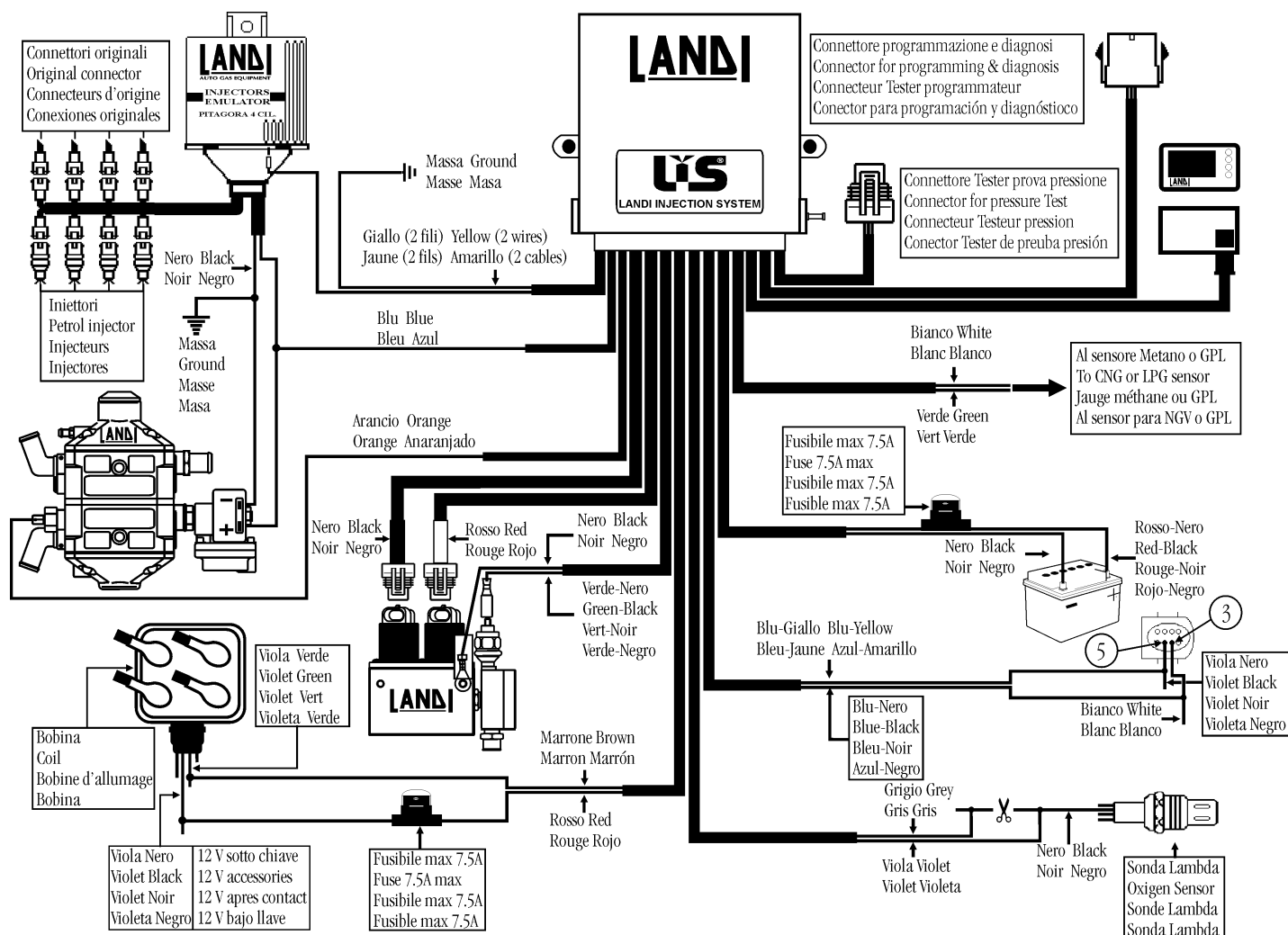


Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	Audi A3 1.6	 
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	Data: 20.03.00
ABS	ABS	ABS	ABS	SI - YES - OUI - SI	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automát.	NO	

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_16_98_000_G_005.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 reservoir 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 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
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: 20.03.00	

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.

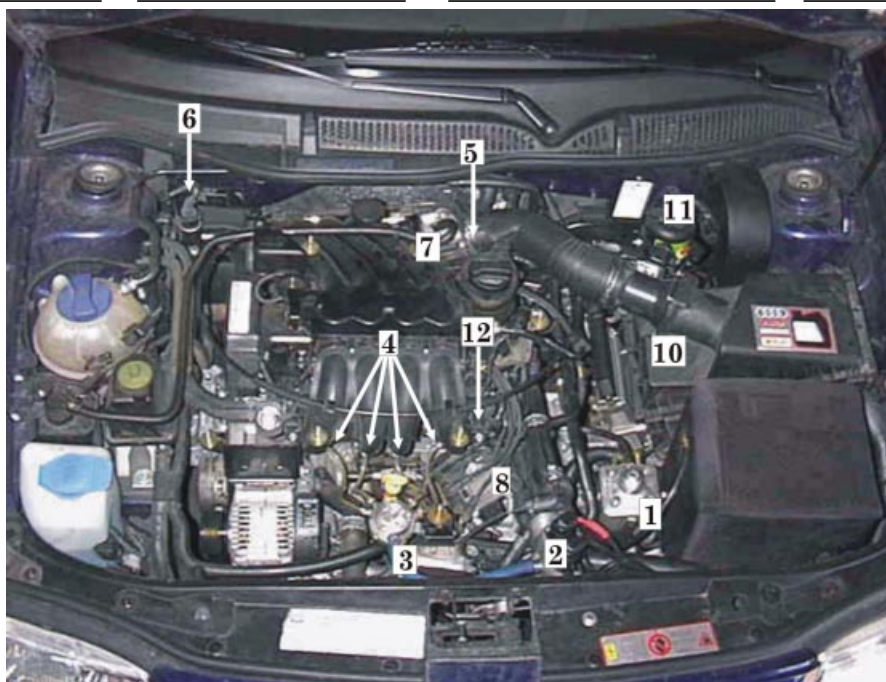
Per non pregiudicare il corretto funzionamento del sistema non si devono variare le lunghezze dei tubi di collegamento tra dosatore-distributore e distributore-iniettori rispetto a quelle consigliate; è inoltre necessario montare gli iniettori sul collettore d'aspirazione nella stessa posizione specificata 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.
- 8) 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
- 8) Negatif bobine d'allumage
- 10) Calculateur LIS
- 11) Emulateur injecteurs
- 12) Connecteur 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.

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.

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
- 8) Negativ coil
- 10) ECU LIS
- 11) Injectors Simulator
- 12) Injectors connector

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

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	Audi A3 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
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 automát.	NO	
					Data: 20.03.00



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 **150mm**

1) Converter

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

Connection pipe

Converter-Proportioner

dia. **14X22mm**

Length **150mm**

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 **150mm**

Reductores

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

Tubo de conexión

Reductores-Dosificador

diám. **14X22mm**

Longitud **150mm**

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Deve essere posizionato a fianco della presa aria frontale, fissandolo con una staffa alla traversa del batticofano.

Tubo di collegamento

Dosatore-Distributore

diam. **10X18mm**

Lunghezza **260mm**

2) Proportioner/Cut-Off Valve

It must be located alongside the front air inlet and secured by means of a bracket to the hood crosspiece.

Connecting tube

Proportioner- Distributor

diam. **10X18mm**

length **260mm**

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Doit être positionné à côté de la prise d'air frontale, en le fixant avec une patte à la traverse de capot.

Tube de connexion

Dosateur-Distributeur

diam. **10X18mm**

Longuer **260mm**

Dosificador /Electroválvula cut-off

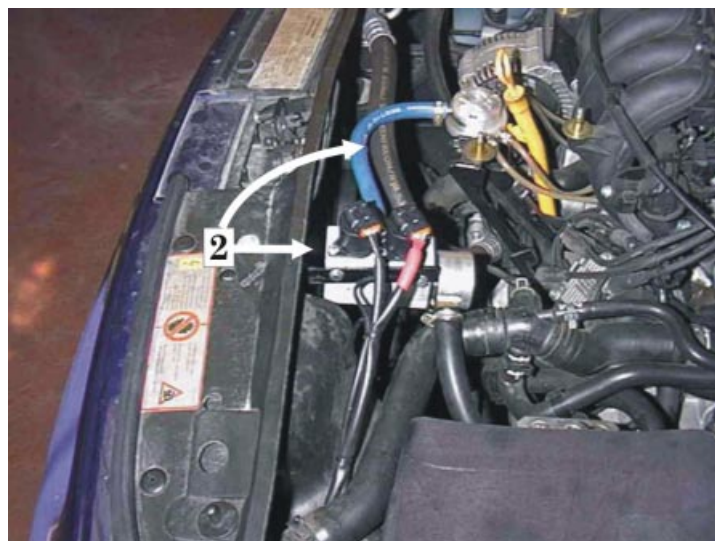
Es preciso colocarlo al lado de la toma frontal de aire, fijándolo con una sujeción al travesaño de capó.

Tubo de conexión

Dosificador-Distribuidor

diám. **10X18mm**

Longitud **260mm**



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	Audi A3 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
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: 20.03.00
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



3) Distributore

Fissare il distributore al supporto coperchio motore davanti all'asta livello olio motore, mediante la staffa fornita in dotazione.

Tubi di collegamento

Distributore-Iniettori

diam. **4X6mm**

lunghezza **200mm** ogni tubo.

3) Distributor

Fit the distributor to the engine cover support in front of the oil dipstick, by means of the bracket provided.

Connection pipe

Distributor-Injectors

dia. **4X6mm**

Length **200mm** each pipe

3) Distributeur

Fixez le distributeur au support du couvercle moteur devant la jauge de niveau d'huile moteur, à travers l'étrier fourni en dotation.

Tube de connexion

Distributeur-Injecteur

diam. **4X6mm**

Longueur **200mm** pour chaque tube.

3) Distribuidor

Fijar el distribuidor al soporte de la tapa del motor, delante de la varilla del nivel del aceite, mediante el soporte incluido en el suministro.

Tubo de conexión

Distribuidor-Inyectores

diám. **4X6mm**

Longitud **200mm** cada tubo

4) Iniettori

Per il montaggio degli iniettori si consiglia di smontare il gruppo dei collettori di aspirazione.

Forare i collettori in corrispondenza delle frecce "4" ad una distanza di **30mm** dalla superficie d'appoggio dei bulloni di fissaggio dei collettori, facendo attenzione a non ostacolare il montaggio dei bulloni stessi "D".

Utilizzare una punta diam. **6.75 mm** e filettare con maschio **M8X1**.

Per il fissaggio degli iniettori utilizzare un sigillante frena filetti.

4) Injecteurs

Pour le montage des injecteurs, il est conseillé de démonter le groupé des collecteurs d'aspiration.

Percevez les collecteurs en correspondance des flèches "4" à une distance de **30mm** de la surface d'appui des boulons de fixation des collecteurs, en veillant à ne pas gêner le montage des boulons mêmes "D".

Utiliser un foret de diam **6.75mm** et fileter avec un taraud **M8x1**

Monter les injecteurs au frein filet.

4) Fuel Jets

To fit the injectors, it is best to remove the intake manifold assembly. Drill the manifolds at the point indicated by arrows "4" at a distance of 30 mm from the support surface of the manifold retention bolts, being careful not to hinder the fitting of the bolts "D". Use a dia. **6.75 mm** bit and thread with male **M8X1**

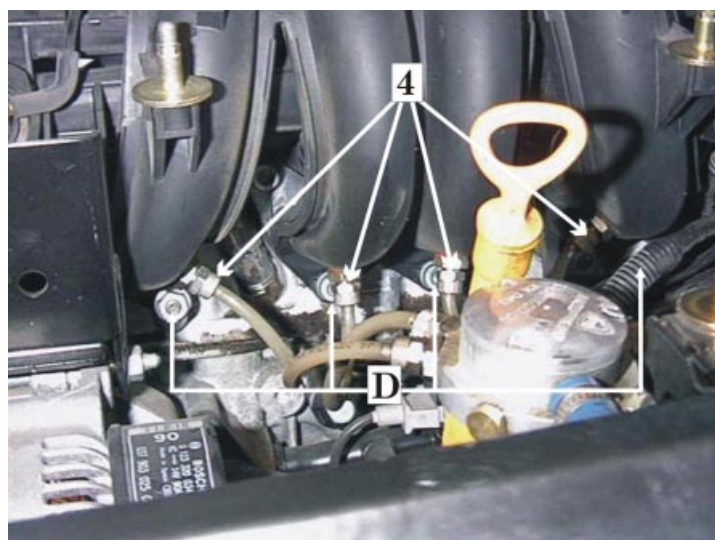
To secure the injectors, use a thread brake sealant.

4) Inyectores

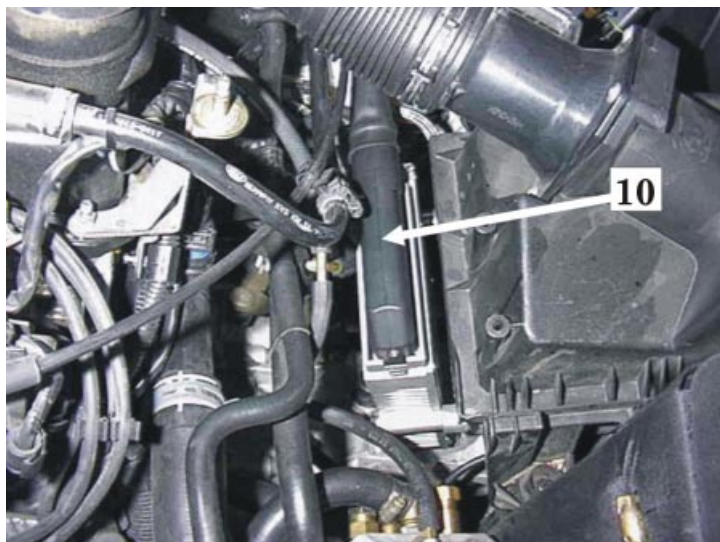
Para el montaje de los inyectores se aconseja desmontar el grupo de los colectores de admisión.

Taladrar los colectores en correspondencia con las flechas "4", a una distancia de **30mm** con respecto a la superficie de apoyo de los pernos de fijación de los colectores, prestando atención a no trabar el montaje de los propios pernos "D".

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	Audi A3 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
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 automát.	NO	
					Data: 20.03.00



10) Centralina LIS

Fissare la centralina sul fianco della scatola filtro aria.
Posizionare il connettore in modo che l'uscita dei cavi sia rivolta verso la vaschetta del liquido freni.

10) ECU LIS

Fit the unit to the side of the air filter box.
Position the connector so the cable exit is turned towards the liquid brakes tank.

10) Calculateur LIS

Fixez le calculateur sur le côté de la boîte du filtre à air.
Positionnez le connecteur de sorte que la sortie des câbles soit orientée vers la cuvette du liquide de freinage.

10) Modulo centrale LIS

Fijar la centralita en el lado de la caja del filtro del aire.
Colocar el conector de manera que la salida de los cables esté dirigida hacia la cubeta de fluido para frenos.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Rimuovere il tubo originale a lato del corpo farfallato, che collega i collettori al manicotto di aspirazione.

1A- Chiudere la presa sul manicotto.

A- Inserire sui collettori il tubo in dotazione.

Per il collegamento e le lunghezze dei tubi fare riferimento all'apposito schema.

5) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Enlevez le tube d'origine à côté du corps papillon qui relie les collecteurs à l'embout d'aspiration.

1A- Fermez la prise sur l'embout.

A- Montez le tube fourni en dotation sur les collecteurs.

Pour la connexion et la longueur des tubes, référez vous au schéma suivant.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

Remove the original pipe alongside the butterfly body, that connects the manifolds to the intake sleeve.

1A - Close the intake on the sleeve.

A - Insert the pipe provided on the manifolds.

For pipe connections and lengths, refer to the specific diagram.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Remove el tubo original al lado del cuerpo con la mariposa, que enlaza a los colectores con el manguito de admisión.

1A- Cerrar la toma en el manguito.

A- Introducir en los colectores el tubo incluido en el suministro.

Para la conexión y las longitudes de los tubos, hacer referencia al esquema correspondiente.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	Audi A3 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Bosch Motronic	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AKL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	02/98	
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: 20.03.00

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. 5X10.5mm

Tubo "5"=Presa pressione (ragionevolmente corto)

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 "5"=Manifold pressure (as short as possible)

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.

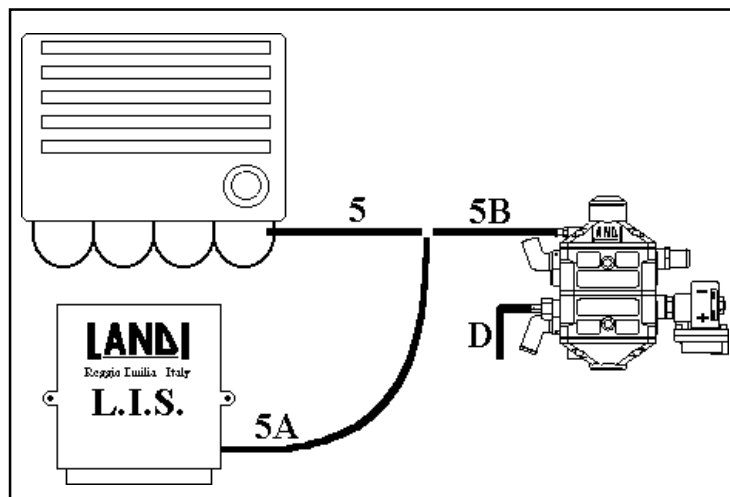


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. 5X10.5mm

Tubes "5"=Piquage pression (le plus court possible)

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 "5"=Toma presión (lo mas corto posible)

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.