

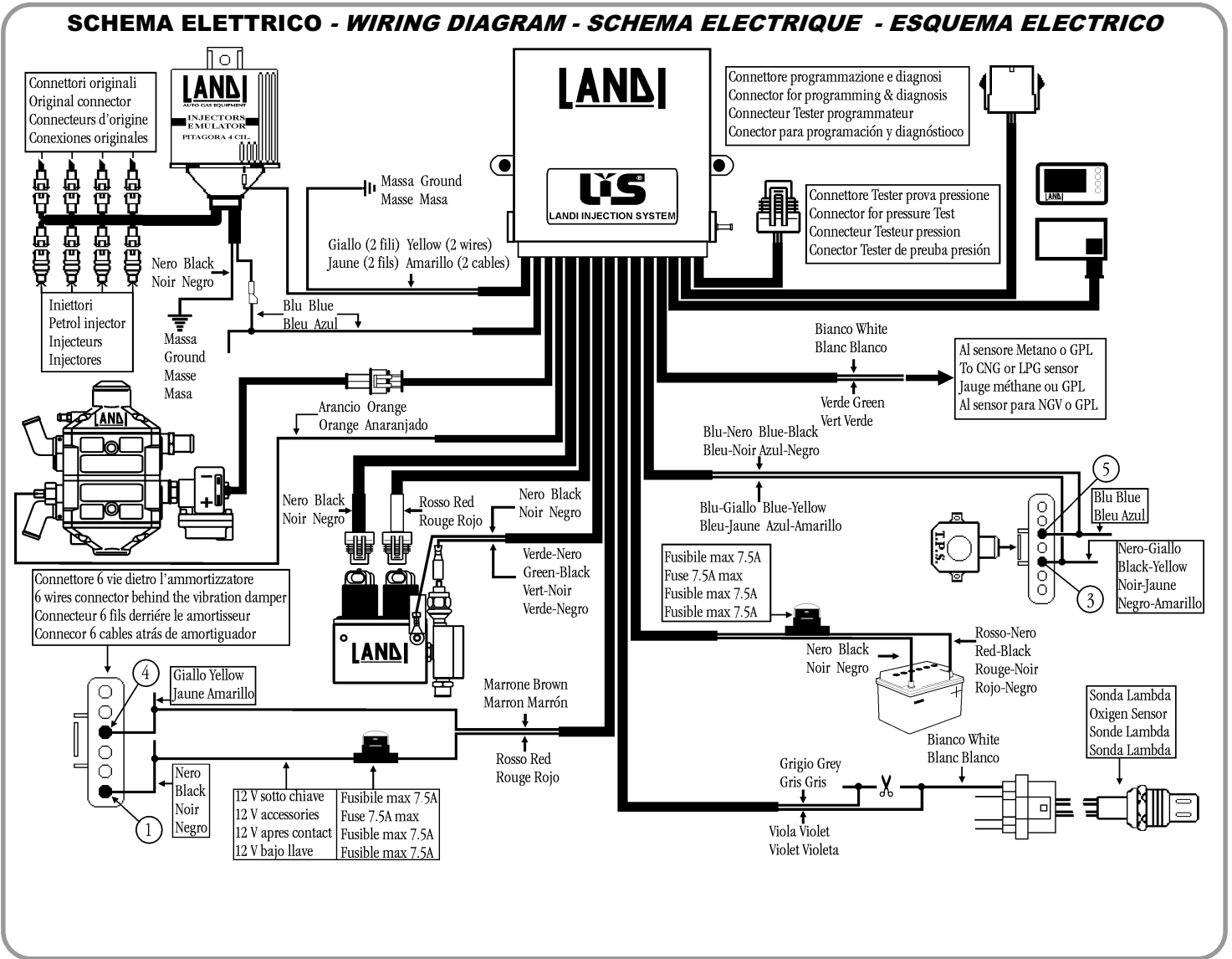


Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	SKODA FELICIA 1.3	  Data: 01.03.01
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	
ABS	ABS	ABS	ABS	NO	
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

COMPONENTI	FRONT KIT	COMPOSANTS	COMPONENTES	G.P.L.
KIT ANTERIORE	COMPONENTS	KIT ANTERIEURE	KIT DELANTERO	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	Felicia_13_98_5wp4_G_002.s19



NOTE

- Scollegare la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Saldare le connessioni elettriche.
- Non utilizzare rubacorrente
- **MATERIALE CONSIGLIATO**
- Serbatoi GPL 36 lt. cilindrico

NOTES

- Disconnect the battery before working.
- Soft solder wiring connections.
- Do not use fast-connections
- OTHER SUGGESTED MATERIAL**
- 36 lt. LPG 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 36 lt.

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 circular lt.36

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	SKODA FELICIA 1.3	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	
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: 01.03.01

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

- 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



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) Oxigen sensor
- 7) TPS
- 8) 12V under key
- 9) Negativ coil
- 10) ECU LIS
- 11) Injectors Simulator
- 12) Injectors connector

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	SKODA FELICIA 1.3	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	Data: 01.03.01
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

Fissare il riduttore al supporto motore-lato guida. Utilizzare la staffa fornita in dotazione.

1) Converter

Fit the converter to the engine support on the driver's side. Use the special bracket provided.

Tubo di collegamento
Riduttore-Dosatore
diam. **14X22mm**
Lunghezza **650mm**

Connection pipe
Converter-Proportioner
dia. **14X22mm**
Length **650mm**

1) Vapodétendeur

Fixer le réducteur au support moteur côté conducteur. Utiliser la bride fournie dans le kit.

1) Reductor

Fijar el reductor al soporte motor-lado conductor. Utilizar el soporte incluido en el suministro.

Tubo de connexion
Vapodétendeur-Dosateur
diam. **14X22mm**
Longueur **650mm**

Tubo de conexión
Reductor-Dosificador
diám. **14X22mm**
Longitud **650mm**

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Installare il dosatore con due staffette ad L sulla traversa batticofano, davanti al gruppo bobine, ruotando l'entrata gas dell'elettrovalvola Cut-Off verso il basso.

2) Proportioner/Cut-Off Valve

Install the proportioner with two L-shaped brackets on the bonnet cross member, in front of the coil unit, turning the gas inlet of the Cut-Off valve to the bottom.

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

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

2) Dosateur/électrovanne cut-off

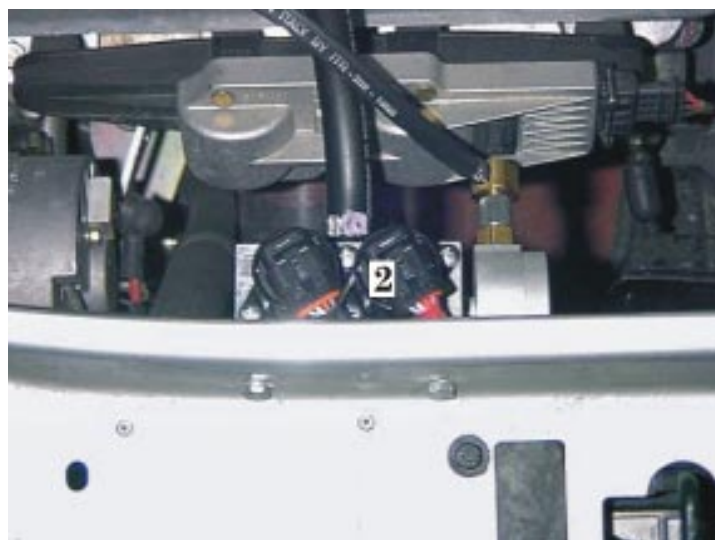
Installer le doseur à l'aide de deux brides en L sur la traverse de butée du capot, devant le groupe bobines, en orientant l'arrivée du gaz de l'électrovanne de Cut off vers le bas.

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Instalar el dosificador con dos soporte en L sobre el travesaño capó, delante del grupo bobinas, girando la entrada gas de la electroválvula Cut-Off hacia abajo.

Tubo de connexion
Dosateur-Distributeur
diam. **10X18mm**
Longueur **200mm**

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



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	SKODA FELICIA 1.3	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	Data: 01.03.01
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

Fissare il distributore ad uno dei bulloni sulla testata motore. Utilizzare l'apposita staffa fornita in dotazione.

3) Distributor

Fit it with a bracket on the head to one of the engine bolts. Use the bracket supplied.

Tubi di collegamento
Distributore-iniettori
diam. **4X6mm**

Lunghezza **110mm** ogni tubo.

Connection pipe

Distributor-Injectors
dia. **4X6mm**

Length **110mm** each pipe

3) Distributeur

Le fixer à l'aide d'une bride à la tête, à un des boulons du moteur. Utiliser la bride fournie à cet effet.

3) Distribuidor

Fijarlo con un soporte a la culata y a uno de los pernos del motor. Utilizar el soporte incluido en el suministro.

Tube de connexion

Distributeur-Injecteur
diam. **4X6mm**

Longueur **110mm** pour chaque tube.

Tubo de conexión

Distribuidor-Inyectores
diám. **4X6mm**

Longitud **110mm** cada tubo

4) Iniettori

Forare i collettori in corrispondenza delle frecce "4" ad una distanza di **40mm** dalla flangia del collettore d'aspirazione.

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) Fuel Jets

Drill the manifolds at the point indicated by arrows "4" at a distance of **40 mm** from the intake manifold flange.

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) Injecteurs

Percez les collecteurs en correspondance des flèches "4" à une distance de **40mm** de la bride du collecteur d'aspiration.

Utiliser un foret de diam **6,75 mm** et fileter avec un taraud **M8x1** en faisant attention de ne pas faire tomber de copeau à l'intérieur du collecteur.

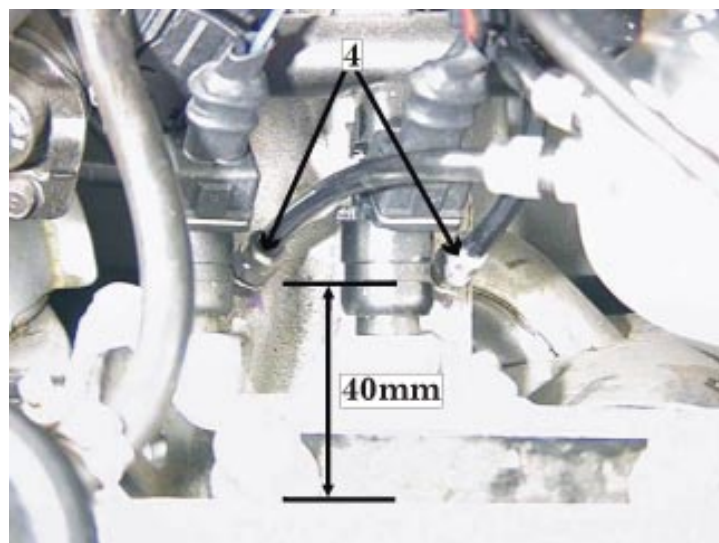
Monter les injecteurs au frein filet.



4) Inyectores

Taladrar los colectores en correspondencia con las flechas "4", a una distancia de **40 mm** de la brida del colector de admisión.

Utilizar una broca de diám. **6,75 mm** 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	SKODA FELICIA 1.3	
Tipo.iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	Data: 01.03.01
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

Fissarle la centralina LIS davanti alla batteria, mediante due staffe, alla barra che va' da ammortizzatore ad ammortizzatore.

Orientare il connettore verso l'esterno.

10) ECU LIS

Use two brackets to fit the ECU LIS in front of the battery to the bar that goes from shock absorber to shock absorber.

Turn the connector toward the outside.

10) Calculateur LIS

Fixer le calculateur LIS devant la batterie à l'aide de deux brides, à la barre de jonction des deux amortisseurs.

Orienter le connecteur vers l'extérieur.

10) Modulo centrale LIS

Fijarlo la centralita LIS delante de la batería, mediante dos soportes, a la barra que va de amortiguador a amortiguador.

Oriental el conector hacia el exterior.

5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

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

Centralina - Tagliare il tubetto originale (A) che collega il collettore d'aspirazione alla valvola originale di regolazione pressione benzina del rail iniettori, ed interporre il "T" fornito in dotazione in plastica.

Riduttore - Forare il collettore d'aspirazione sotto al corpo farfallato a valle della farfalla (5B) con una punta di diam. 5mm e filettare con maschio M6X1. Utilizzare la spola fornita in dotazione.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

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

Control unit - Cut the original tube (A) that connects the intake manifold to the original petrol pressure regulation valve of the injector rail and insert the plastic "T" supplied.

Converter - Drill the intake manifold below the throttle body downstream from the throttle (5B) using a 5 mm bit and thread with an M6X1 tap, mount the spool provided.

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 - couper le tuyau d'origine (A) raccordant le collecteur d'aspiration à la vanne d'origine de réglage de pression d'essence du rail des injecteurs et intercaler le "T" en plastique fourni à cet effet.

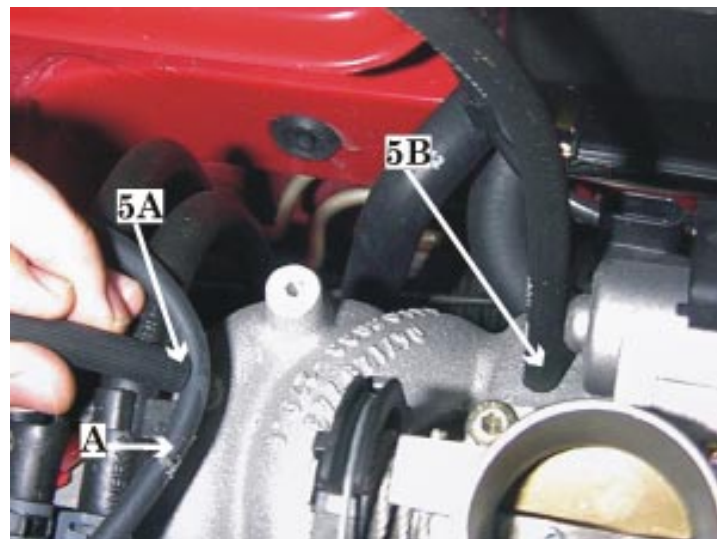
Réducteur - percer le collecteur d'aspiration sous le corps papillon en aval du papillon (5B) à l'aide d'une mèche de 5 mm de diam. et fileter à l'aide d'un taraud M6x1, en utilisant le raccord fourni à cet effet.

5) Punto Toma Presión Absoluta (MAP)

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

Centralita - cortar el tubito original (A) que conecta el colector de admisión a la válvula original de regulación presión gasolina del raíl inyectores e intercalar la «T» en plástico incluida en el suministro.

Reductor - taladrar el colector de admisión debajo del cuerpo mariposa aguas abajo de la mariposa (5B) con una broca de diám. 5mm y filetear con macho M6x1, montar la bobina incluida en el suministro.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	SKODA FELICIA 1.3	LANDI AUTO GAS EQUIPMENT
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	781.136M (50 Kw)	LIS
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/98	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	NO	Data: 01.03.01
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

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.

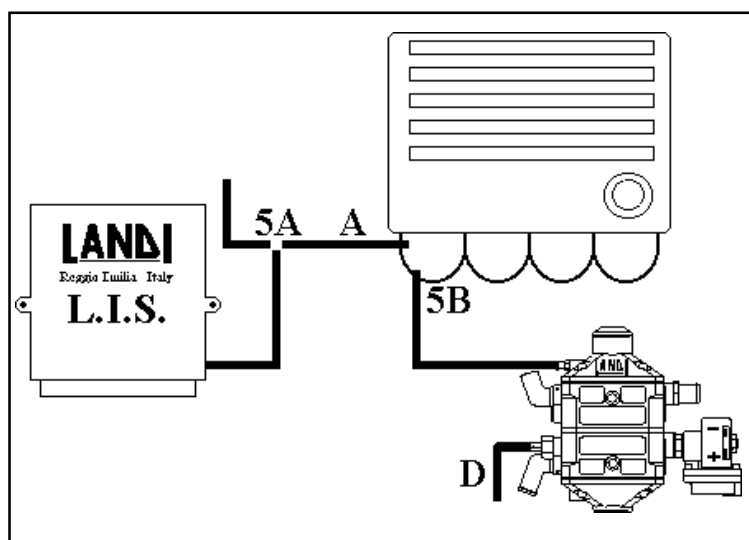


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

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.