

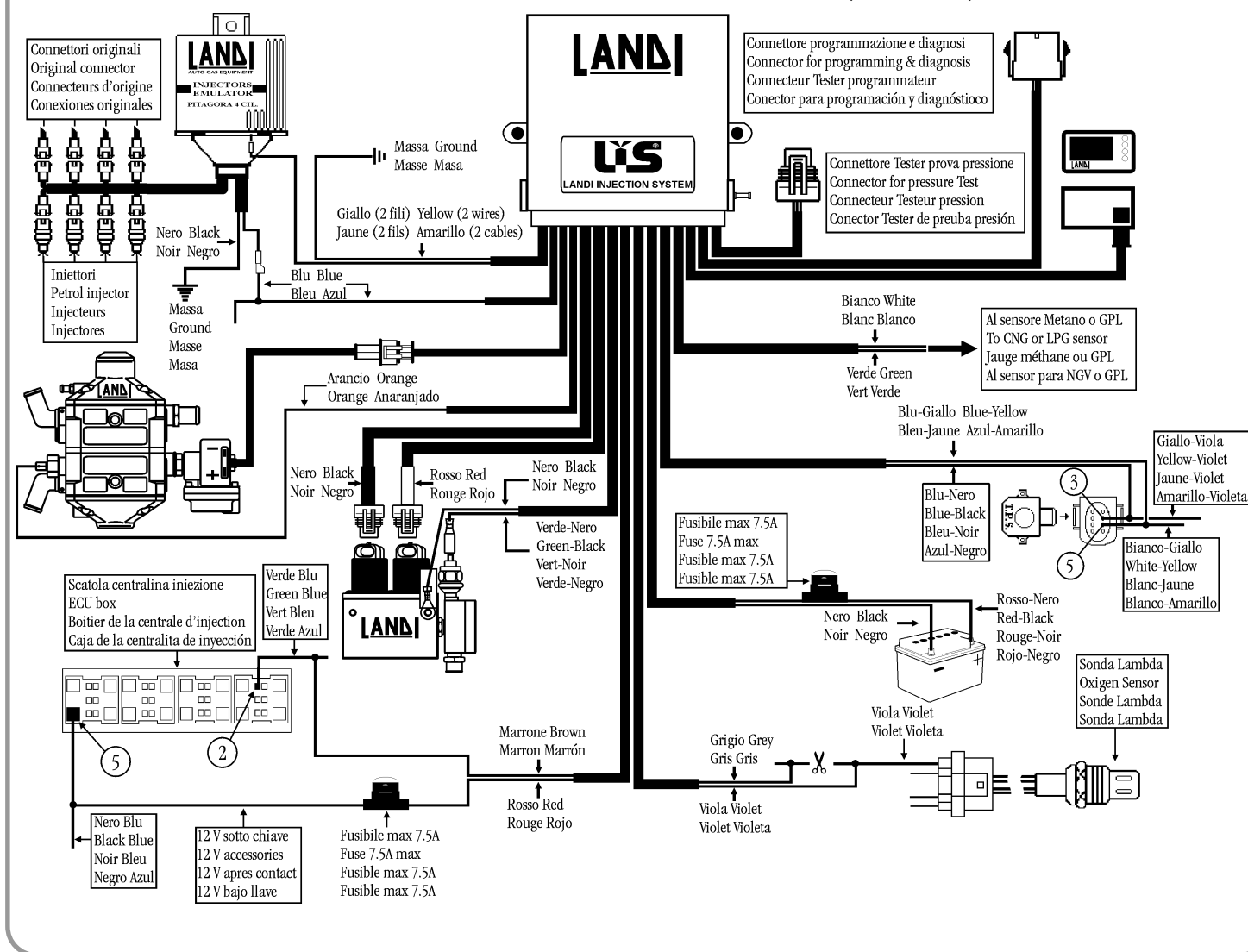
Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	VW Passat 1.6
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97
Servosterzo	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: 09.03.01

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.	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	Passat_16_97_000_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 reservoir lt.80

NOTAS

- Desconectar la batería antes de efectuar cualquier operación
- Soldar las conexiones eléctricas
- No utilizar conexiones rápidas
- MATERIAL 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	VW Passat 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97	
Servosterzo	Power steering	Direction	Servodirección	SI - YES - OUI - SI	
Climatizzatore	Air-conditioning	Climatiseur	Aire Acondicion.	SI - YES - OUI - SI	Data: 09.03.01
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.

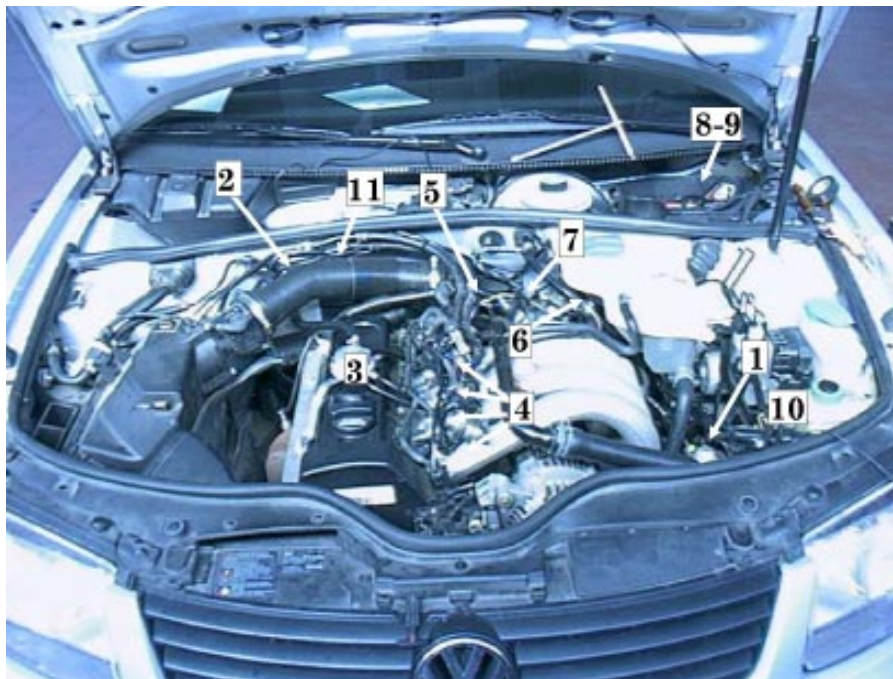
Per non pregiudicare il corretto funzionamento del sistema non si devono variare le lunghezze dei tubi di collegamento tra dosatore-distributore e distributore-iniettori rispetto a quelle consigliate; è inoltre necessario montare gli iniettori sul collettore d'aspirazione nella stessa posizione specificata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



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
- 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.

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	VW Passat 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97	
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: 09.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



1) Riduttore di pressione

Posizionare il riduttore a fianco del collettore d'aspirazione.
Fissare il riduttore con la staffa fornita in dotazione, opportunamente sagomata, al longherone carrozzeria, orientandolo in modo che l'uscita del gas sia rivolta verso l'abitacolo.

Tubo di collegamento

Riduttore-Dosatore

diam. **14X22mm**

Lunghezza **1000mm**

1) Vapodétendeur

Positionner le réducteur à côté du collecteur d'aspiration.
Fixer le réducteur à l'aide de la bride profilée à cet effet au longeron de la carrosserie.
Orienter le réducteur de telle sorte que la sortie du gaz soit dirigée vers l'habitacle.

1) Converter

Position the converter next to the intake manifold.
Fit the converter to the body side member using the specially-shaped bracket.
Orient it so that the gas outlet is facing the passenger compartment.

Connection pipe

Converter-Proportioner

dia. **14X22mm**

Length **1000mm**

1) Reductor

Colocar el reductor al lado del colector de admisión.
Fijar el reductor con la sujeción oportunamente perfilada, al larguero carrocería.
Orientándolo de manera que la salida del gas esté dirigida hacia el habitáculo.

Tube de connexion

Vapodétendeur-Dosateur

diam. **14X22mm**

Longueur **1000mm**

Tubo de conexión

Reductor-Dosificador

diám. **14X22mm**

Longitud **1000mm**

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Posizionare il dosatore sulla paratia motore a fianco della campana ammortizzatore lato passeggero.
Per il fissaggio del dosatore utilizzare la staffa fornita in dotazione appositamente sagomata, fissandola alla campana dell'ammortizzatore lato passeggero.

Tubo di collegamento

Dosatore-Distributore

diam. **10X18mm**

Lunghezza **250mm**

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Positionner le doseur sur la paroi moteur à côté de la cloche de l'amortisseur côté passager.
Pour la fixation du doseur, utiliser la bride fournie à cet effet et profilée, la fixer à la cloche de l'amortisseur côté passager.

2) Proportioner/Cut-Off Valve

Position the proportioner on the engine wall next to the shock absorber housing on the passenger's side.
Using the specially-shaped bracket supplied, fit the proportioner to the shock absorber housing on the passenger's side.

Connection pipe

Proportioner-Distributor

dia. **10X18mm**

Length **250mm**

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Colocar el dosificador sobre la pared motor, al lado de la campana amortiguador lado pasajero.
Para fijar el dosificador utilizar el soporte incluido en el suministro, expresamente perfilado, fijándolo a la campana del amortiguador lado pasajero.

Tubo de conexión

Dosificador-Distribuidor

diám. **10X18mm**

Longitud **250mm**

Tube de connexion

Dosateur-Distributeur

diam. **10X18mm**

Longueur **250mm**



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	VW Passat 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97	
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: 09.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automát.	NO	



3) Distributore

Posizionare il distributore sopra alla testata motore interponendo materiale cedevole e fissandolo poi con una staffa ad uno dei bulloni della testata motore.
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 165mm ogni tubo.

3) Distributeur

Positionner le distributeur sur la culasse moteur en intercalant un matériau souple et le fixer ensuite à l'aide d'une bride à un des boulons de la culasse moteur.

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.

3) Distributor

Position the distributor above the engine head inserting flexible material and fitting it with a bracket to one of the engine head bolts.

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 165mm each pipe

3) Distribuidor

Colocar el distribuidor encima de la culata motor intercalando material blando y seguidamente fijándolo con un soporte a uno de los pernos de la culata motor.

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 165mm cada tubo

4) Iniettori

Montare gli iniettori nella parte superiore del collettore d'aspirazione. Forare il collettore alla distanza di 50mm dalla flangia del collettore stesso.

Utilizzare una punta diam. 7 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

Fit the injectors to the top part of the induction manifold.

Drill the manifold at a distance of 50 mm from the manifold flange.

Use a dia. 7 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

Monter les injecteurs sur la partie supérieure du collecteur.

Percer le collecteur à 50 mm de la bride du collecteur.

Utiliser un foret de diam 7 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

Montar los inyectores en la parte superior del colector de aspiración. Taladrar el colector a la distancia de 50mm de la brida del propio colector.

Utilizar una broca de diám. 7 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	VW Passat 1.6	
Tipo.iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97	
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: 09.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



10) Centralina LIS

Installarla dietro al fanale lato guida. Fissarla alla vaschetta olio del servofreno utilizzando le staffe e le viti fornite in confezione. Orientare il cablaggio dei fili verso il collettore d'aspirazione.

10) ECU LIS

Install it behind the headlight on the driver's side. Fix it to the power brake fluid reservoir using the brackets and screws supplied in the kit. Turn the wiring toward the intake manifold.

10) Calculateur LIS

L'installer derrière le phare côté conducteur. Effectuer la fixation au réservoir d'huile du servofrein à l'aide des brides et des vis fournies à cet effet. Orienter le câblage des fils vers le collecteur d'aspiration.

10) Modulo centrale LIS

Instalarla detrás del faro lado conductor. Fijarla a la piletta aceite del freno asistido utilizando los soportes y tornillos incluidos en el suministro. Orientar el cableado de los hilos hacia el colector de admisión.

5) Punto Presa Pressione assoluta (MAP)

Collegarsi al tubo di depressione originale che si trova sul corpo farfallato. Realizzare il collegamento come indicato nello schema derivazioni presa pressione assoluta riportato successivamente, utilizzando il raccordo a "T" fornito in dotazione.

5) Piquage pour la pression absolue (MAP)

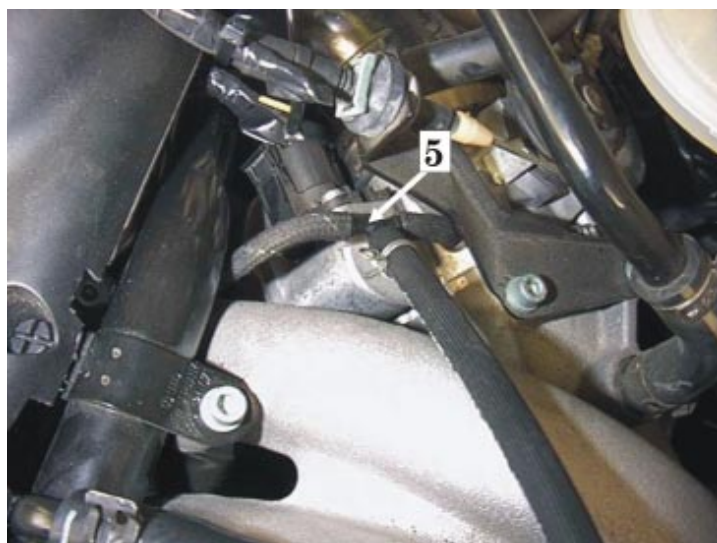
Connect to the original vacuum pipe located on the throttle body. Use the "T" supplied and follow the absolute pressure manifold branches indicated below.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

Effectuer le raccordement au tuyau d'origine de dépression présent sur le corps papillon. Utiliser le "T" de dérivation fourni et suivre le schéma des dériviatiions de prise de pression absolue reporté ci-après.

5) Punto Toma Presión Absoluta (MAP)

Conectarse al tubo original de depresión situado en el cuerpo mariposa. Utilizar la derivación "T" incluida en el suministro y seguir el esquema de derivación de toma presión absoluta indicado seguidamente.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	VW Passat 1.6	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI Siemens 5WP4	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	AHL (74 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	10/97	
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: 09.03.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. 5X10.5mm

A=Tubo originale

lunghezza B=450mm

lunghezza C=70mm

lunghezza D=Valvola di sicurezza

lunghezza E=70mm

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

A=Original pipe

length B=450mm

length C=70mm

length D=Safety valve

length E=70mm

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.

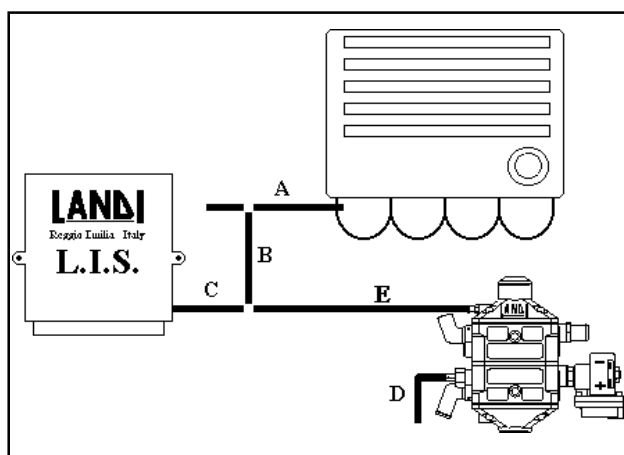


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. 5X10.5mm

A=Tube original

longueur B=450mm

longueur C=70mm

longueur D=Soupape de sécurité

longueur E=70mm

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

A=Tubo original

longitud B=450mm

longitud C=70mm

longitud D=Válvula de seguridad

longitud E=70mm

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.