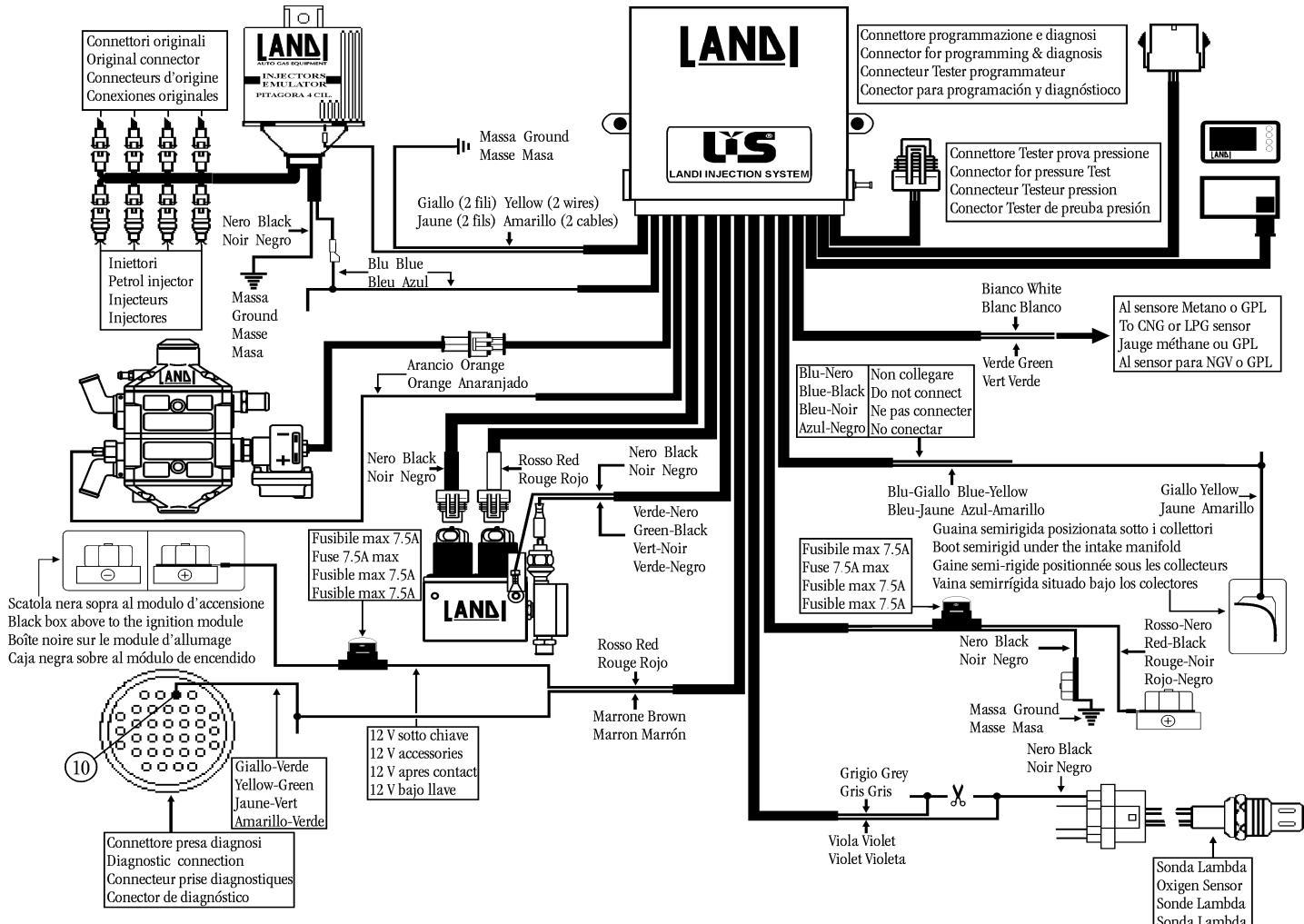


Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	MERCEDES 200E
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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



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 central 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	200E_20_94_T50_G_000.S19

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - ESQUEMA ELECTRICO



NOTE

- Collegare la batteria prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Saldare le connessioni elettriche.
- Non utilizzare rubacorrente
- MATERIALE CONSIGLIATO
- Serbatoi GPL (80 lt. cilindrico)

NOTES

- Disconnect the battery before working.
- Soft solder wiring connections.
- Do not use fast-connections
- OTHER SUGGESTED MATERIAL
- 80 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 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

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	MERCEDES 200E
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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



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.

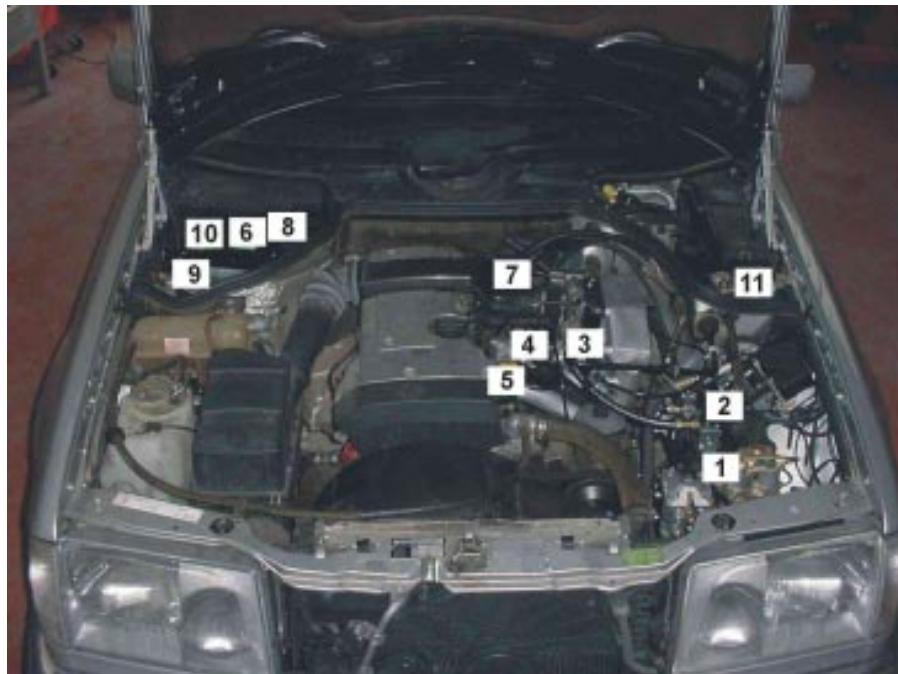
Per non pregiudicare il corretto funzionamento del sistema non si devono variare le lunghezze dei tubi di collegamento tra dosatore-distributore e distributore-iniettori rispetto a quelle consigliate; è inoltre necessario montare gli iniettori sul collettore d'aspirazione nella stessa posizione specificata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



- 1) Converter
- 2) Proportioner
- 3) Distributor
- 4) Injectors
- 5) MAP pressure
- 6) Oxigen sensor
- 7) TPS
- 8) 12Vunder key
- 9) Negativ coil
- 10) ECÜ 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 centralé 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, 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 COMPOSANTS POSITION DE LOS COMPONENTES

- 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 centralé LIS
- 11) Simulador de inyectores

Advertencias:

Para una instalación correcta, además de esta ficha es preciso consultar el Manual del LIS.

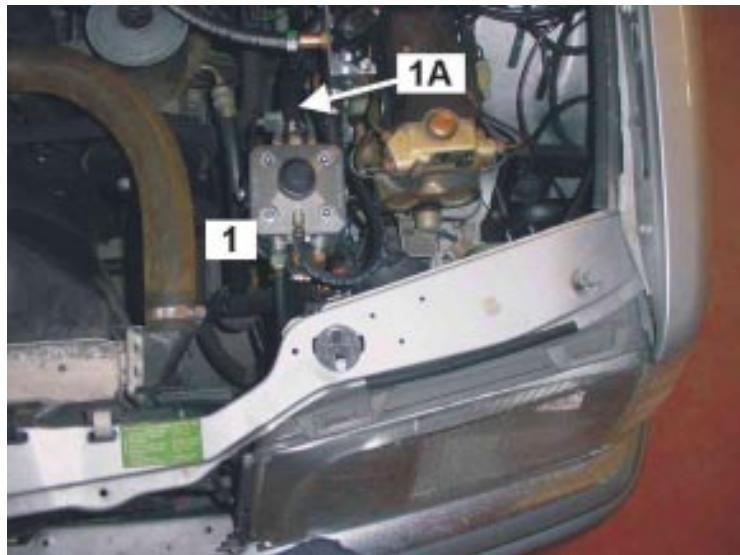
Antes de acometer la instalación, verificar que los accesorios presentes en el automóvil sean los mismos indicados en la ficha. Verificar si es posible colocar los componentes tal y como indicado en la foto general.

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 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	MERCEDES 200E
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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



1) Riduttore di pressione
Posizionarlo sul longherone lato guida a fianco del sistema ABS.
Per il fissaggio utilizzare la staffa fornita in dotazione.

Tubo di collegamento (1A)
Riduttore-Dosatore
diam. 14X22mm
Lunghezza 170mm

1) Converter
Position it on the side member on the driver's side next to the ABS system.
Fit it using the bracket supplied.

Connection pipe (1A)
Converter-Proportioner
dia. 14X22mm
Length 170mm

1) Vapodétendeur
Le positionner sur le longeron côté conducteur à côté du système ABS.
Le fixer à l'aide de la bride prévue à cet effet.

Tube de connexion (1A)
Vapodétendeur-Dosateur
diam. 14X22mm
Longueur 170mm

1) Reductor
Colocarlo en el larguero lado conductor, al lado del sistema ABS.
Para la fijación utilizar el soporte incluido en el suministro.

Tubo de conexión (1A)
Reductor-Dosificador
diá. 14X22mm
Longitud 170mm

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off
Posizionare il dosatore sulla paratia dove è presente l'ABS. Per il fissaggio utilizzare una staffa appositamente sagomata.

Tubo di collegamento (2A)
Dosatore-Distributore
diam. 10X18mm
Lunghezza 290mm

2) Proportioner/Cut-Off Valve
Position the unit proportioner on the wall, where the ABS is present.
Fit it using a specially-shaped bracket.

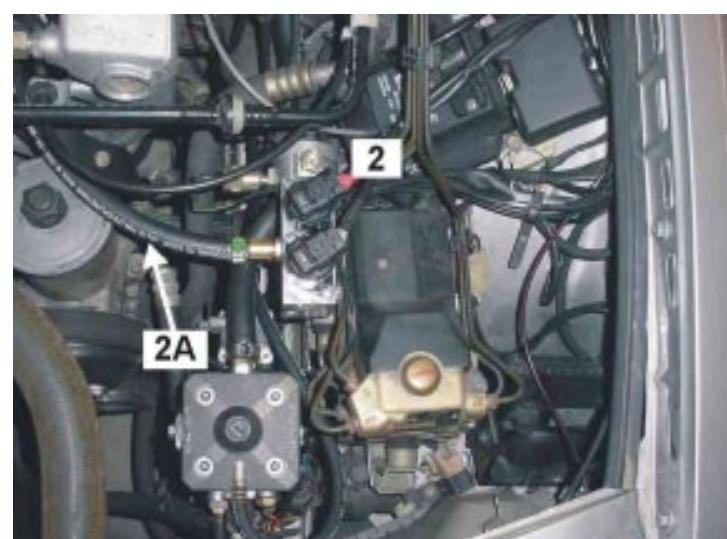
Connection pipe (2A)
Proportioner-Distributor
dia. 10X18mm
Length 290mm

2) Dosateur/électrovanne cut-off
Positionner le doseur sur le paroi où il est présent l'ABS.
Le fixer à l'aide de la bride profilée à cet effet.

Tube de connexion (2A)
Dosateur-Distributeur
diam. 10X18mm
Longuer 290mm

2) Dosificador/Electroválvula cut-off
Posicionar el dosificador sobre el la pared donde está presente la ABS.
Fijarlo con un soporte expresamente perfilado.

Tubo de conexión (2A)
Dosificador-Distribuidor
diám. 10X18mm
Longitud 290mm



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.

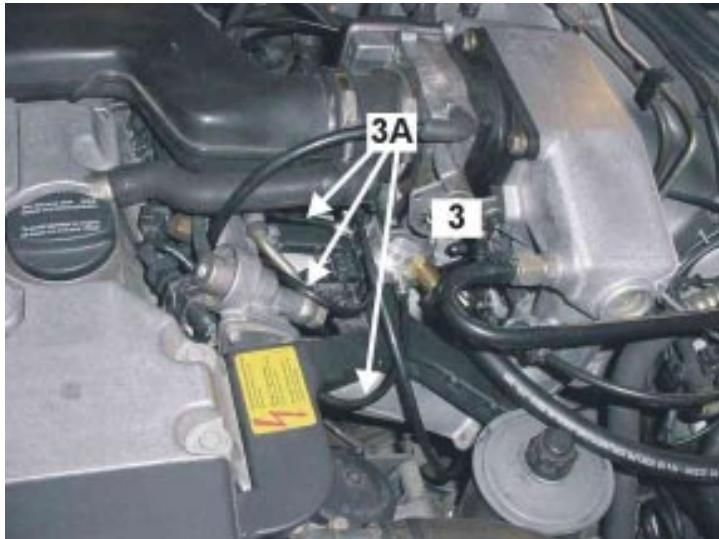
Landi S.r.l. se reserva el derecho de modificar esta ficha técnica sin previo aviso al final de mejorar el funcionamiento del vehículo.

Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	MERCEDES 200E
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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

LANDI
AUTO GAS EQUIPMENT

LIS

Data: 27.11.01



4) Iniettori

Forare il collettore d'aspirazione a **60mm** dalla flangia d'appoggio dei bulloni di fissaggio collettore.

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

Per il fissaggio degli iniettori utilizzare un sigillante freno filetti.

4) Fuel Jets

Drill at a distance of **60mm** from the support flange of the bolts fitted on the manifold.

Use a dia. **6.75 mm** bit and threadwith male **M8X1**.

To secure the injectors, use a thread brake sealant.

4) Injecteurs

Taladrar a una distancia de **60mm** de la brida de apoyo de los pernos de fijación colector.

Utilizar una broca de diá. **6.75 mm** y filetear con macho **M8X1**.

Para la sujeción de los inyectores utilizar un sellador para frenar filetes.

3) Distributore

Posizionarlo sul collettore d'aspirazione, fissandolo su una delle borchie filettate presenti sul collettore stesso mediante una delle staffe fornite in dotazione.

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 freno filetti.

3) Distributor

Position it on the intake manifold, fitting it on one of the threaded bosses located on the manifold using one of the brackets supplied and specially-shaped 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.

Tubi di collegamento (3A)

Distributore-iniettore

diam. **4X6mm**

Lunghezza **200mm** ogni tubo.

3) Distributeur

Le positionner sur le collecteur d'aspiration et le fixer à une des broches filetées présentes sur le collecteur en utilisant une des brides profilée à cet effet et fournies à cet effet.

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.

Connection pipe (3A)

Distributor-Injectors

dia. **4X6mm**

Length **200mm** each pipe.

3) Distribuidor

Colocarlo en el colector de admisión, fijándolo en uno de los cilindros roscado presentes en el propio colector con uno de los soportes expresamente perfilado y incluidos en el suministro.

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.

Tube de connexion (3A)

Distributeur-Injecteur

diam. **4X6mm**

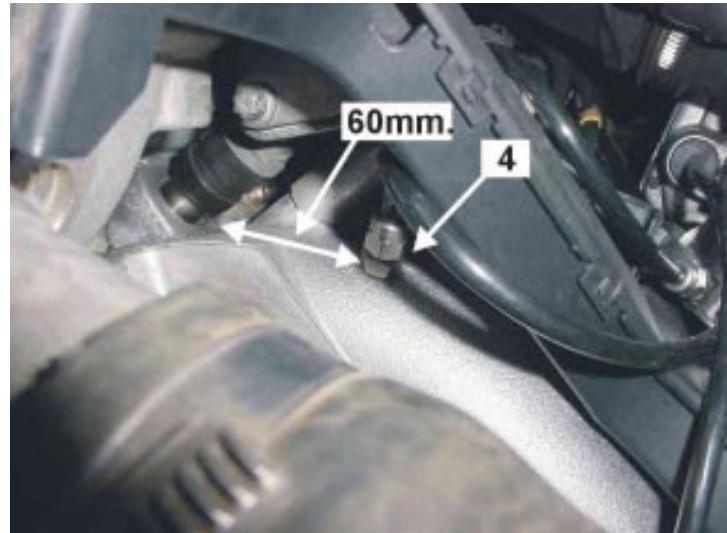
Longueur **200mm** pour chaque tube.

Tubo de conexión (3A)

Distribuidor-Inyectores

diám. **4X6mm**

Longitud **200mm** cada tubo.



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	MERCEDES 200E
Tipo.iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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



5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

I punti di presa pressione assoluta devono essere sdoppiati come indicato nello schema successivo.
Utilizzare la presa di depressione posizionata sul collettore in direzione dell'abitacolo ed effettuare il collegamento mediante l'apposita derivazione a "T" (5A) fornita in dotazione. Per i collegamenti seguire lo schema derivazioni presa pressione assoluta riportato successivamente.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

The absolute pressure manifold points must be doubled as indicated in the next diagram.
To use the taking of depression positioned on the intake manifold in direction of the passenger compartment and to effect the connection through the special derivation to "T" (5A) supplied. For the connections follow the absolute pressure manifold branch-off diagram indicated below.

5) Piqueage pour la pression absolue (MAP)

Les points de prise de pression absolue doivent être dédoublés comme indiqué sur le schéma ci-après.
Utiliser la prise de dépression positionnée collecteur d'aspiration en direction de l'habitacle et effectuer la jonction par la dérivation spéciale au "T" (5A) fourni à cet effet.
Pour les raccordements suivre le schéma des dérivations de prise de pression absolue ci-après.

5) Punto Toma Presión Absoluta (MAP)

Los puntos de toma presión absoluta deben ser desdoblados como indicado en el esquema.
Utilizar la toma de depresión situado sobre el colector de aspiración en dirección del habitáculo y efectuar el enlace a través de la adecuada derivación a "T" (5A) incluida en el suministro.
Para las conexiones seguir el esquema de derivación toma presión absoluta indicado seguidamente.

10) Centralina LIS

Posizionarla dietro la batteria, rispettando l'inclinazione e l'orientamento del connettore come mostrato in figura.

Per il fissaggio utilizzare staffe e viti fornite in dotazione.

10) ECU LIS

Position it behind to the battery, matching the inclination and orientation of the connector as shown in the figure.

For fitting, use brackets and screws supplied.

10) Calculateur LIS

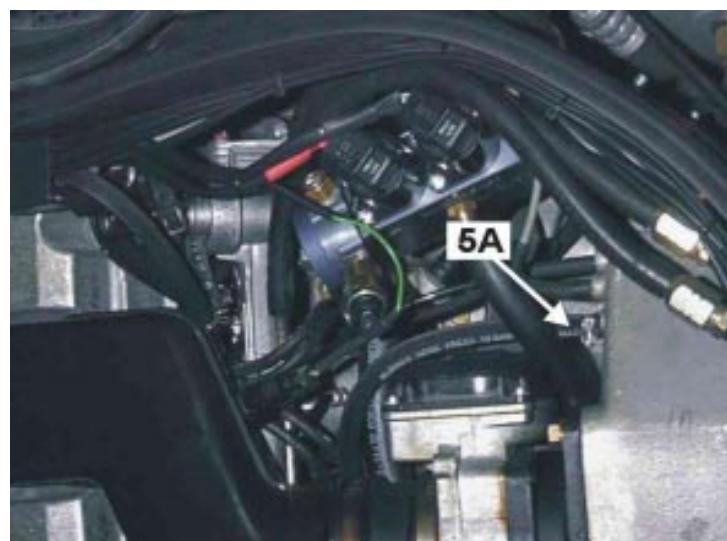
Le positionner derrière de la batterie, en veillant à respecter l'inclinaison et l'orientation du connecteur (voir figure).

Pour la fixation utiliser brides et vis fournies à cet effet.

10) Modulo centrale LIS

Colocarla detrás de la batería , respetando la inclinación y la orientación del conectador como mostrado en la figura.

Para la fijación utilizar soportes y tornillos incluidos en el suministro.



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	MERCEDES 200E
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI SIEMENS 5WK9110
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	111 940 (100KW)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	08/94
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: 27.11.01

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. **5X10.5mm**

Punto "5" = Presa pressione (ragionevolmente corto)

Tubo Centralina - 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**

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

Pipe ECU - 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.

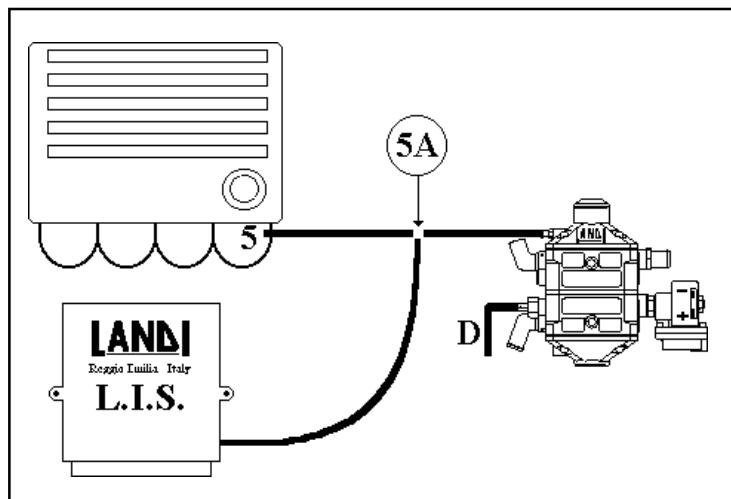


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. **5X10.5mm**

Le Point "5" = Piquage pression (le plus court possible)

Tubes Calculateur-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 diá. **5X10.5mm**

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

Tubo Modulo central - 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.