

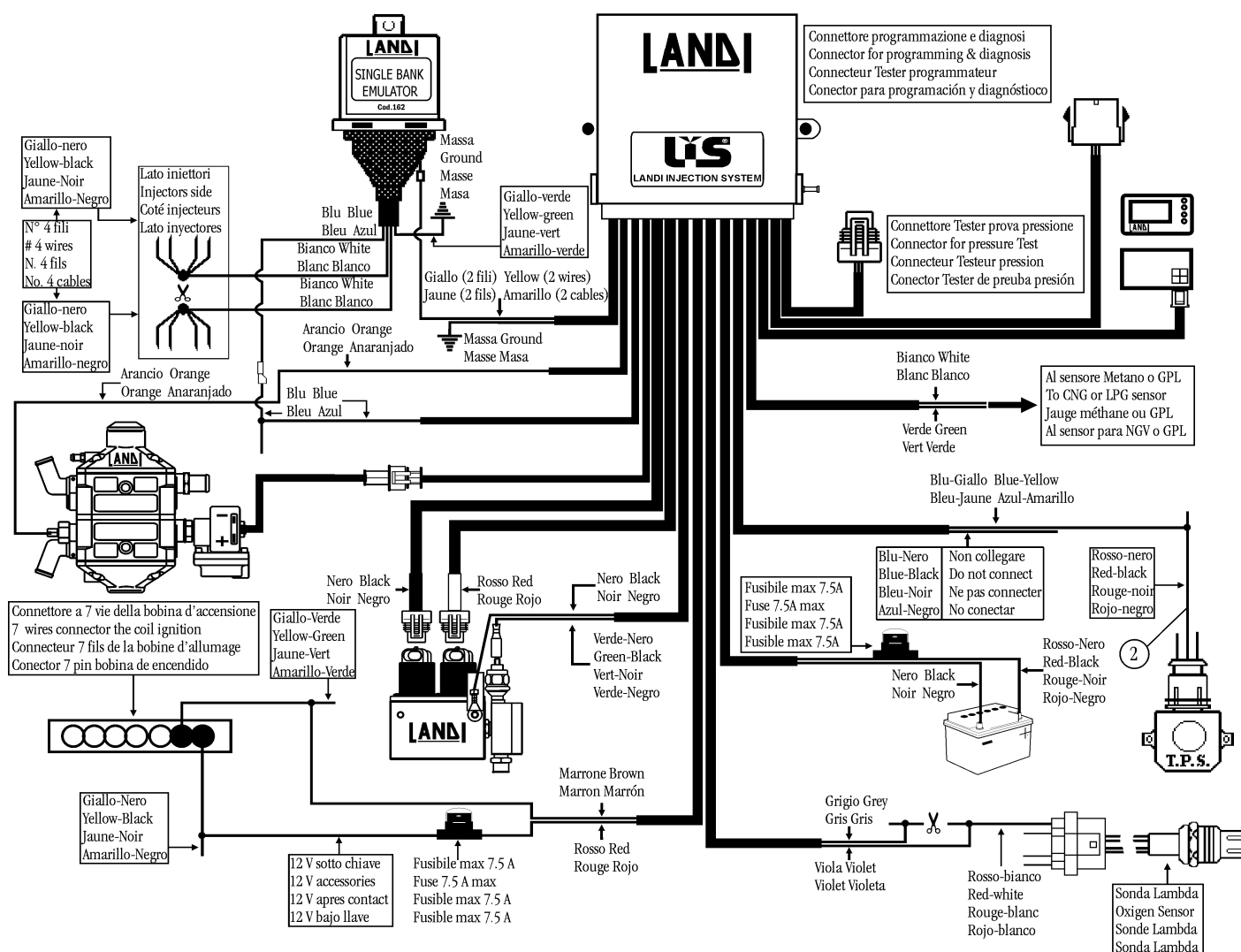
Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	HONDA Civic 1.6 16V
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99
Servosterzo	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: 18.10.01

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	SINGLE BANK (162)
File	File	File	File	Civic_16_99_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 operation.
- 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. 48 o circular 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 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	HONDA Civic 1.6 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99	
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: 18.10.01
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.
- 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.

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.

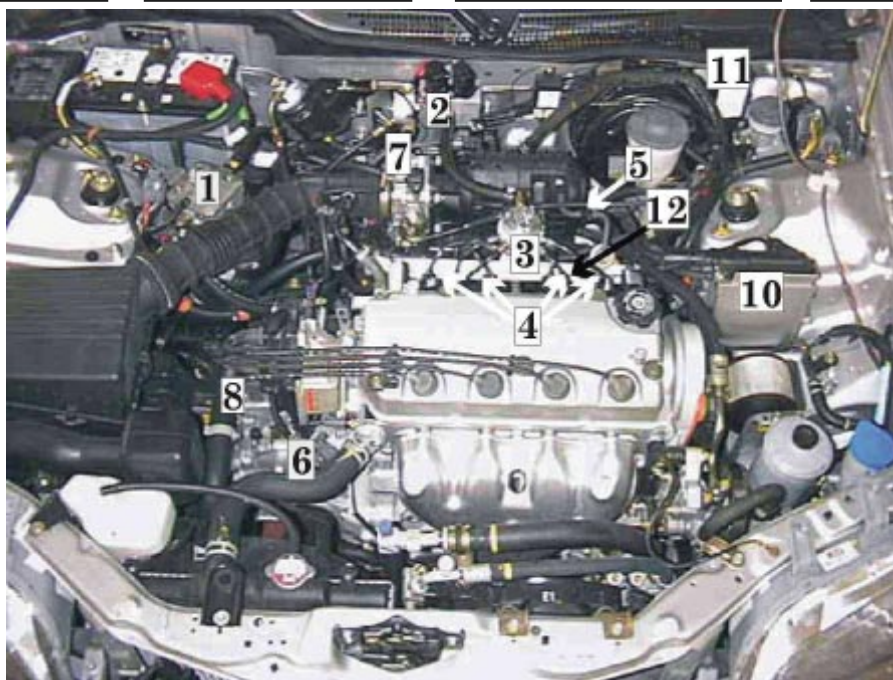
To ensure the system works properly, the length of the link pipes between the proportioner and distributor and the distributor and the injectors must not be changed compared to those recommended; the injectors will also have to be mounted on the induction manifold in the same position specified below.

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) Reductor
- 2) Dosificador
- 3) Distribuidor
- 4) Inyectores
- 5) Toma presión absoluta
- 6) Sonda Lambda
- 7) TPS
- 8) 12V bajo llave
- 8) Negativo bobina
- 10) Modulo central 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.

Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	HONDA Civic 1.6 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99	
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: 18.10.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



1) Riduttore di pressione

Deve essere posizionato a fianco della campana ammortizzatore lato guida. Per il fissaggio utilizzare la staffa originale.

1) Converter

It must be positioned next to the shock absorber housing on the driver's side. Use the original bracket to fit it.

Tubo di collegamento
Riduttore-Dosatore
diam. **14X22mm**
Lunghezza **550mm**

Connection pipe
Converter-Proportioner
dia. **14X22mm**
Length **550mm**

1) Vapodétendeur

Il doit être fixé à côté de la cloche de l'amortisseur côté conducteur. Pour la fixation, utilisation la bride d'origine.

1) Reductor

Se debe colocar al lado de la campana amortiguador lado conductor. Para la fijación utilizar el soporte original.

Tube de connexion
Vapodétendeur-Dosateur
diam. **14X22mm**
Longueur **550mm**

Tubo de conexión
Reductor-Dosificador
diám. **14X22mm**
Longitud **550mm**

2) Dosatore/Elettrovalvola cut-off

Fissare il dosatore sulla paratia vano motore tergicristallo, posizionandolo centralmente dietro al collettore d'aspirazione. Per il fissaggio utilizzare la staffa fornita in dotazione.

2) Proportioner/Cut-Off Valve

It must be fitted to the panel of the engine compartment-windscreen wiper, positioning it in the middle the intake manifold. Fit it using the bracket supplied.

Tubo di collegamento
Dosatore-Distributore
diam. **10X18mm**
Lunghezza **220mm**

Connection pipe
Proportioner-Distributor
dia. **10X18mm**
Length **220mm**

2) Dosateur/électrovanne cut-off

Doit être fixé au tablier de séparation habitacle-moteur en le plaçant en position centrale derrière du collecteur d'aspiration. Pour la fixation utiliser la bride prévue à cet effet.

2) Dosificador /Electroválvula cut-off

Es preciso fijarlo a la plancha entre espacio motor y limpiaparabrisas, colocándolo centralmente detrás del colector de admisión. Para la fijación utilizar el soporte incluido en el suministro.

Tube de connexion
Dosateur-Distributeur
diam. **10X18mm**
Longuer **220mm**

Tubo de conexión
Dosificador-Distribuidor
diám. **10X18mm**
Longitud **220mm**



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	HONDA Civic 1.6 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99	
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: 18.10.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automát.	NO	



4) Iniettori

Montare gli iniettori nella parte superiore del collettore d'aspirazione.
Forare il collettore d'aspirazione in corrispondenza del punto "4" ad una distanza di **20mm** dalla battuta del collettore d'aspirazione sulla testata del motore.
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) Injecteurs

Monter les injecteurs sur la partie supérieure du collecteur.
Percer le collecteur d'aspiration à hauteur du point "4" à **20 mm** de la butée du collecteur d'aspiration sur la culasse du moteur.
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) Fuel Jets

Fit the injectors to the top part of the induction manifold.
Drill the intake manifold at point "4" at a distance of **20 mm** from the intake manifold striker on the engine head.
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) Inyectores

Montar los inyectores en la parte superior del colector de aspiración.
Taladrar el colector de admisión en correspondencia con el punto "4" a una distancia de **20mm** del tope del colector de admisión en la culata del motor.
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.

3) Distributore

Posizionare il distributore sopra al rail iniettori, in posizione centrale, utilizzando la staffa fornita in dotazione.
Chiudere il foro di entrata gas adiacente agli iniettori e montare la spola 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 **150mm** ogni tubo.

3) Distributeur

Positionner le distributeur sur le rail des injecteurs, en position centrale utilisant 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 **150mm** pour chaque tube.

3) Distributor

Position the distributor above the injector rail, in centre position using the bracket supplied.
Close the gas inlet hole next to the injectors and fit the spool the hole opposite the injectors.
To fasten the cap and spool, use a thread brake sealant.

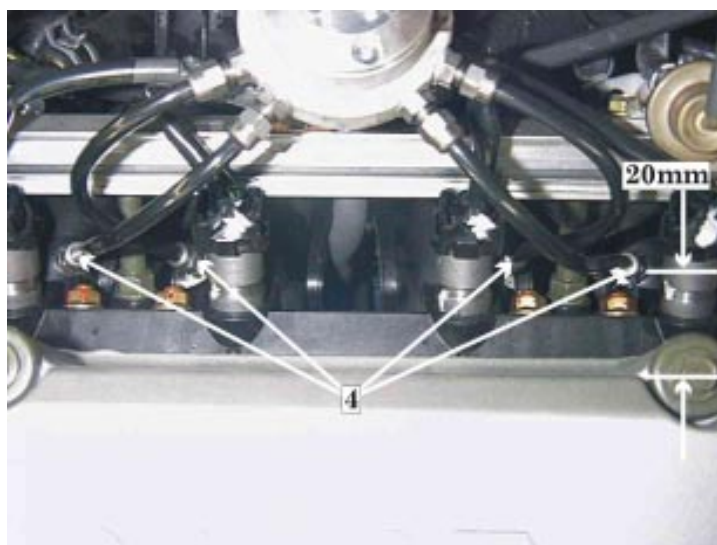
Connection pipe
Distributor-Injectors
dia. **4X6mm**

Length **150mm** each pipe.

3) Distribuidor

Colocar el distribuidor encima del raíl de inyectores, en posición central utilizando el soporte incluido en el suministro.
Cerrar el agujero de entrada del gas adyacente a los inyectores y montar la bobina 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 **150mm** cada tubo



Tipo veicolo	Type of vehicle	Modèle de voiture	Tipo de coche	HONDA Civic 1.6 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99	
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: 18.10.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	



5) Punto Presa Pressione Assoluta (MAP)

Il punto di presa pressione assoluta deve essere sdoppiato come indicato nello schema successivo.

Tubo di prelievo - Forare il collettore d'aspirazione, vicino al corpo farfallato (5), con una punta di diam. 5mm e filettare con maschio M6X1 a valle della farfalla, vicino al leveraggio dell'acceleratore.

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) Piquage pour la pression absolue (MAP)

Le point de prise de pression absolue doit être dédoublé comme indiqué sur le schéma ci-après.

Tuyau de prélèvement - percer le collecteur d'aspiration, près du corps papillon (5) à l'aide d'une mèche de 5 mm de diam. et fileter à l'aide d'un taraud M6x1 en aval de la vanne papillon, près au mécanisme de l'accélérateur.

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.

Landi S.r.l., si riserva di modificare la presente scheda senza alcun preavviso, al fine di migliorare il funzionamento della vettura.

5) Absolute manifold pressure (MAP) intake

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

Pick-up pipe - Drill the intake manifold, closed to the throttle body (5), using a 5 mm bit and thread with an M6X1 tap downstream from the throttle, close to the accelerator linkage.

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) Punto Toma Presión Absoluta (MAP)

El punto de toma presión absoluta debe ser desdoblado como indicado en el esquema siguiente.

Tubo de toma - taladrar el colector de admisión, cerca del cuerpo mariposa (5), con una broca de diám. 5mm y filetear con macho M6X1 aguas abajo de la mariposa, cerca al cinematisimo del acelerador.

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. reserves the right to modify this specification sheet without previous notice in order to improve the vehicle performances.

10) Centralina LIS

Installarla sul fianco della campana dell'ammortizzatore lato guida. Per il fissaggio utilizzare staffe e viti in dotazione.

10) Calculateur LIS

Install it on the side of the shock absorber housing on the driver's side. For fastening used brackets and the screws provided.

10) ECU LIS

L'installer sur le côté de la cloche de l'amortisseur côté conducteur. Pour la fixation, utilisez les vis et les étriers fournis en dotation.

10) Modulo centrale LIS

Instalarla en el lado de la campana del amortiguador lado conductor. Para la sujeción utilizar los soportes y tornillos incluidos en el suministro.



Landi S.r.l. se réserve le droit de modifier le présent schema, sans acun 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	HONDA Civic 1.6 16V	
Tipo iniezione	Type of injection	Modèle de Inject.	Tipo inyección	MPI PGMFI	
Sigla motore	Enginecode	Indicatif moteur	Sigla motor	D16B2 (85 Kw)	
Data fabbric.	Production year	Date fabrication	Fecha de fabricat.	03/99	
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: 18.10.01
Cambio Autom.	Automatic shift	Selecteur automat.	Cambio automat.	NO	

Schema Derivazioni Presa Pressione Assoluta (MAP)

Tubo di collegamento diam. 5X10.5mm

Tubo "A"= Prelievo (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 "A"= Pick-up (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.

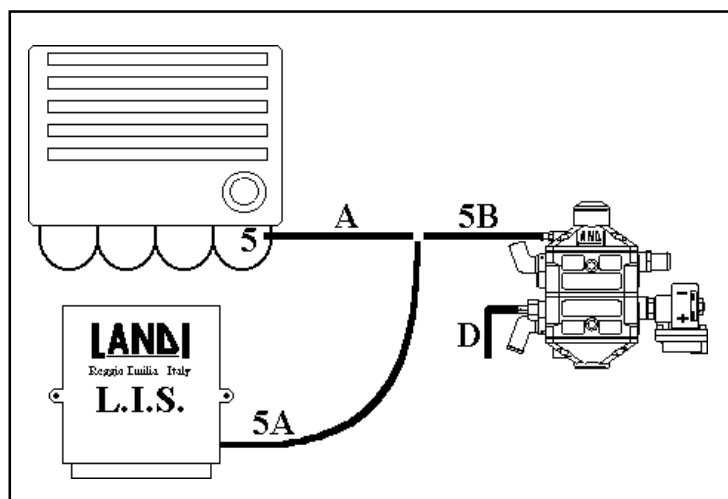


Schéma dérivation piquage pression absolue (MAP)

Tubes de connexion diam. 5X10.5mm

Tubes "A"=Prélèvement (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 "A"=Toma (lo mas corto posible)

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.