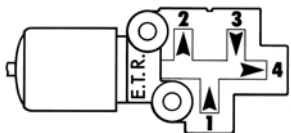
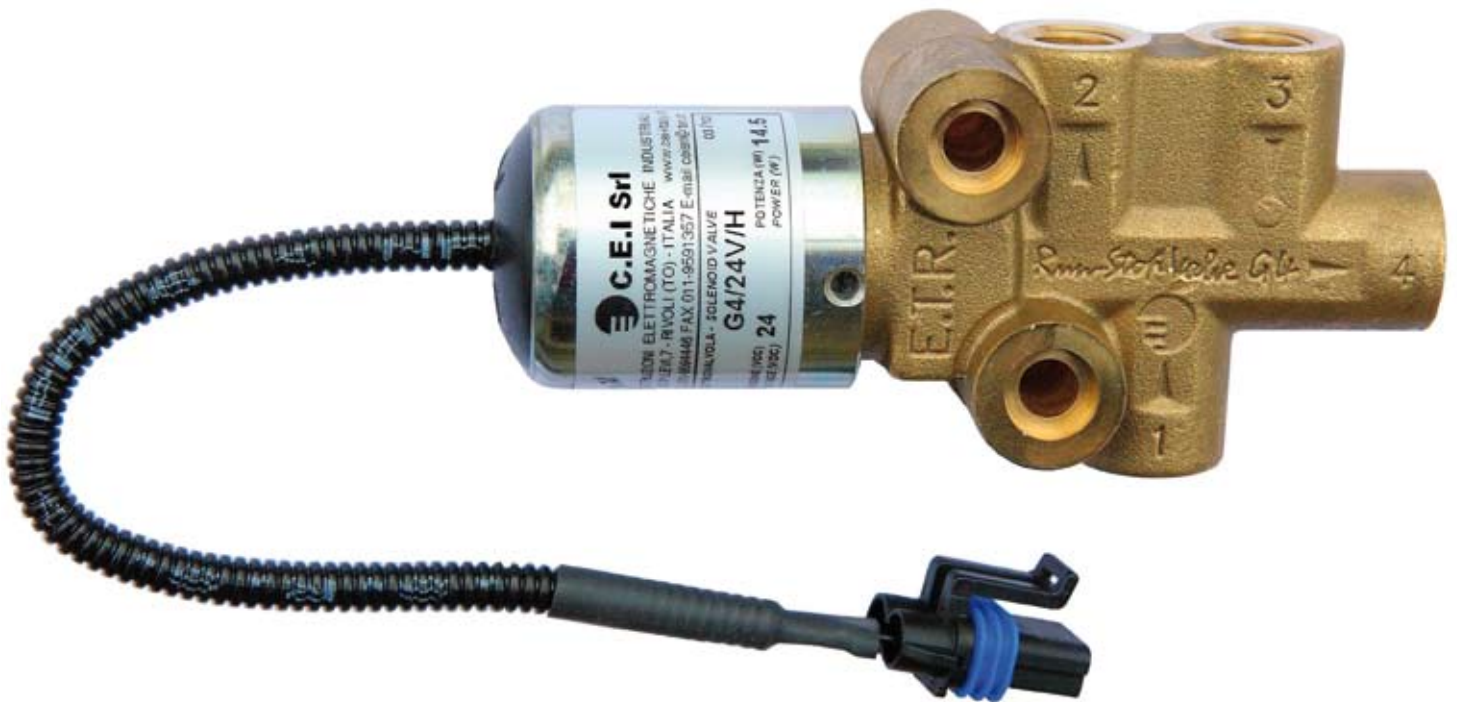


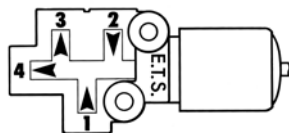
**G4**

# Run-Stop Valve G4

ELETTOVALVOLA DISTRIBUTRICE A 4 VIE  
FOUR-WAY SOLENOID SLIDE VALVE



Lato per E.T.R. - E.T.R. Side



Lato per E.T.S. - E.T.S. Side

E' una elettrovalvola distributrice a 4 VIE per l'arresto e l'avvio rapido dei motori, per funzioni in DISECCITAZIONE (Energized to Run - E.T.R.) e in ECCITAZIONE (Energized to Stop - E.T.S.).

Nella fase di fermata del motore utilizza la depressione in aspirazione della pompa di alimentazione per aspirare combustibile dalla pompa di iniezione.

*This is a four-way solenoid slide valve for fast engine ignition and shutdown, having both an E.T.R. (Energized To Run) mode and an E.T.S. (Energized To Stop) mode operation.*

*During engine shutdown, the suction from the fuel supply pump is used to withdraw fuel from the injection pump.*

Vedi schema per E.T.R. e schema per E.T.S.

See layout for E.T.R. mode and layout for E.T.S. mode



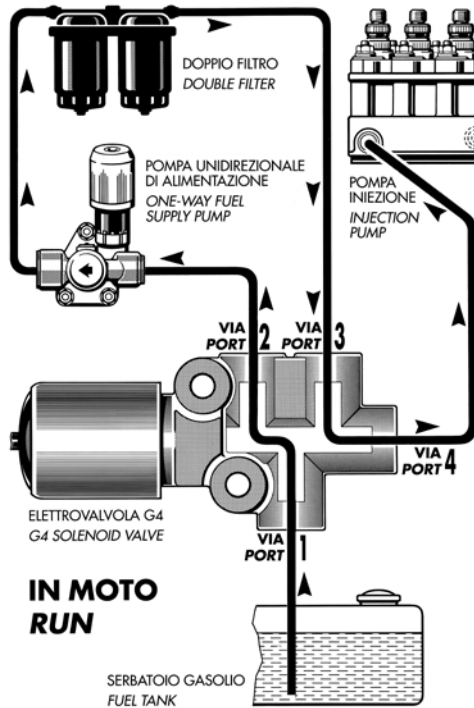
**COSTRUZIONI ELETTROMAGNETICHE INDUSTRIALI**

CORSO PRIMO LEVI, 7 - 10098 RIVOLI - TORINO (ITALY) - TEL. 0039 0119594446 - FAX. 0039 0119591357

e-mail: ceisrl@tin.it www.cei-italy.it

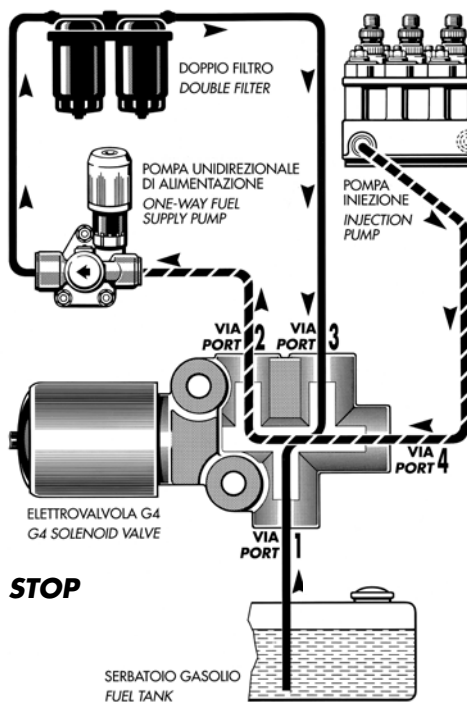
## Lato per E.T.R. E.T.R. Side

APPLICAZIONE IN FUNZIONE E.T.R. - **ECCITAZIONE**  
USING THE E.T.R. MODE - **ENERGIZATION**



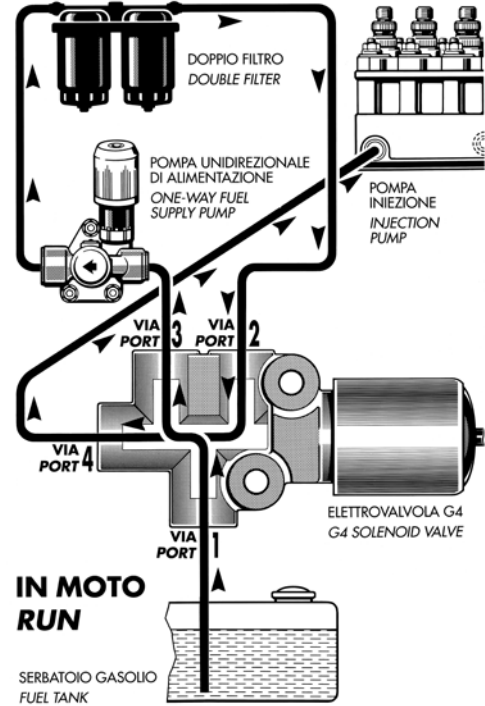
Il motore va in moto con la elettrovalvola eccitata. Diseccitando la elettrovalvola avviene il rapido arresto del motore e i condotti rimangono pieni di combustibile per il successivo avvio.  
*The engine ignites when the valve is energized. De-energizing the valve quickly brings the engine to a stop, leaving the pipes filled with fuel in preparation to the next ignition.*

ARRESTO MOTORE IN FUNZIONE E.T.R. - **DISECCITAZIONE**  
SHUTTING DOWN THE ENGINE IN THE E.T.R. MODE - **DE-ENERGIZATION**



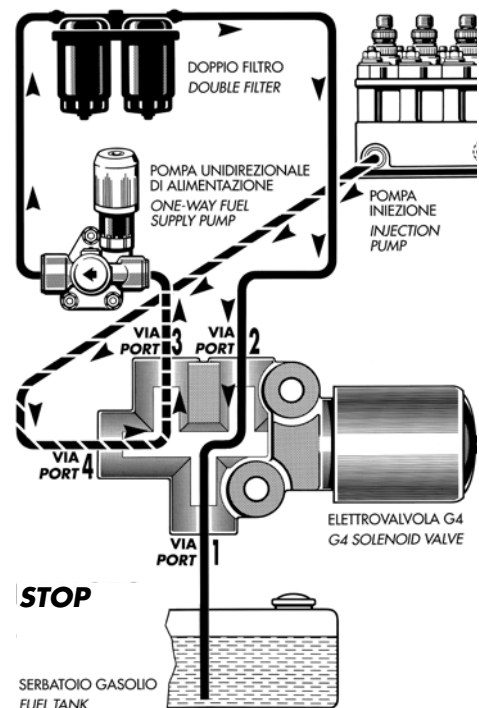
## Lato per E.T.S. E.T.S. Side

APPLICAZIONE IN FUNZIONE E.T.S. - **DISECCITAZIONE**  
USING THE E.T.S. MODE - **DE-ENERGIZATION**



Il motore va in moto con la elettrovalvola diseccitata. Eccitando la elettrovalvola avviene il rapido arresto del motore e i condotti rimangono pieni di combustibile per il successivo avvio.  
*The engine ignites when the valve is de-energized. Energizing the valve quickly brings the engine to a stop, leaving the pipes filled with fuel in preparation to the next ignition.*

ARRESTO MOTORE IN FUNZIONE E.T.S. - **ECCITAZIONE**  
SHUTTING DOWN THE ENGINE IN THE E.T.S. MODE - **ENERGIZATION**



**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

L'applicazione sui motori é semplice e versatile perché il duplice sistema di fermata E.T.R. ed E.T.S. si ottiene invertendo la stessa elettrovalvola.

L'elettrovalvola deve essere installata su una superficie rigida e piana il più vicino possibile alla pompa di iniezione. La distanza ottimale non dovrebbe superare i 200 mm. Usare le viti in dotazione (coppia di serraggio 11-12 Nm). Per la connessione della elettrovalvola è preferibile l'uso di tubi flessibili. Nel caso si dovessero utilizzare dei tubi rigidi é indispensabile curare il loro perfetto allineamento allo scopo di evitare distorsioni del corpo in ottone della valvola, che sono causa di malfunzionamento. Si raccomanda l'impiego di guarnizioni D.14.3x1.5 mm in acciaio o alluminio con inserto in gomma (Cod. CEI 111088) per le loro caratteristiche di ermeticità e di rispettare i relativi valori di coppia 30-35 Nm. Nel caso si usassero guarnizioni in rame ricotto i valori di coppia sono 35-40 Nm. Verificare che non sia rimasta dell'aria all'interno dei tubi al termine dell'installazione della G4.

Si raccomanda la presenza del filtro sulla mandata per eliminare eventuali impurità nel gasolio e della valvola di ritegno sul tubo di ritorno al serbatoio.

Disponibile kit raccordi per tubi in gomma da 3/8" (Cod. CEI 111105)

**SPECIFICHE TECNICHE**

Caratteristiche elettriche del solenoide a 20° C	12 VCC 14 W servizio 100% 24 VCC 14,5 W servizio 100%
Tensione di alimentazione	G4 /12V 11-14 VCC G4 /24V 22- 28 VCC
Temperatura di funzionamento	- 40° C +100° C
Portata	3,6 L/min. a 1,5 bar
Pressione massima di lavoro	4,5 bar sulla pompa di iniezione
Peso	1 Kg
Test vibrazioni	20 G 50-500 Hz su tre assi - 1 h per asse

**CERTIFICAZIONI**

- **CE** Secondo Norme Europee EN50082-1, EN50082-2, EN50081-1, EN50081-2

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**

*The application on engines is simple and versatile because the dual stopping system, E.T.R. and E.T.S., is obtained by inverting the solenoid valve itself.*

*The solenoid valve must be installed on a rigid and flat surface as close as possible to the injection pump. The optimal distance should not exceed 200 mm. Use the screws in kit (torque values 11-12 Nm). For connection of the solenoid valve, you are recommended to use hoses. Should it be necessary to use rigid pipes, it is absolutely essential to make sure that they are perfectly aligned in order to prevent any distortion of the body of the valve that might hinder proper operation of the solenoid valve. Make sure to use sealing washers size 14.3x1.5 mm (steel or aluminium with rubber inserts, P/N CEI 111088) on account of their characteristics of tightness and to apply the corresponding torque values 30-35 Nm. In the event of use of annealed copper washers, the torque values are 35-40 Nm. After the installation of the G4 make sure that there is not air inside the pipes.*

*A filter to eliminate every possible impurity in the fuel and a check valve on the return pipe to the tank are recommended. Available 3/8" rubber pipe fittings kit (P/N CEI 111105)*

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

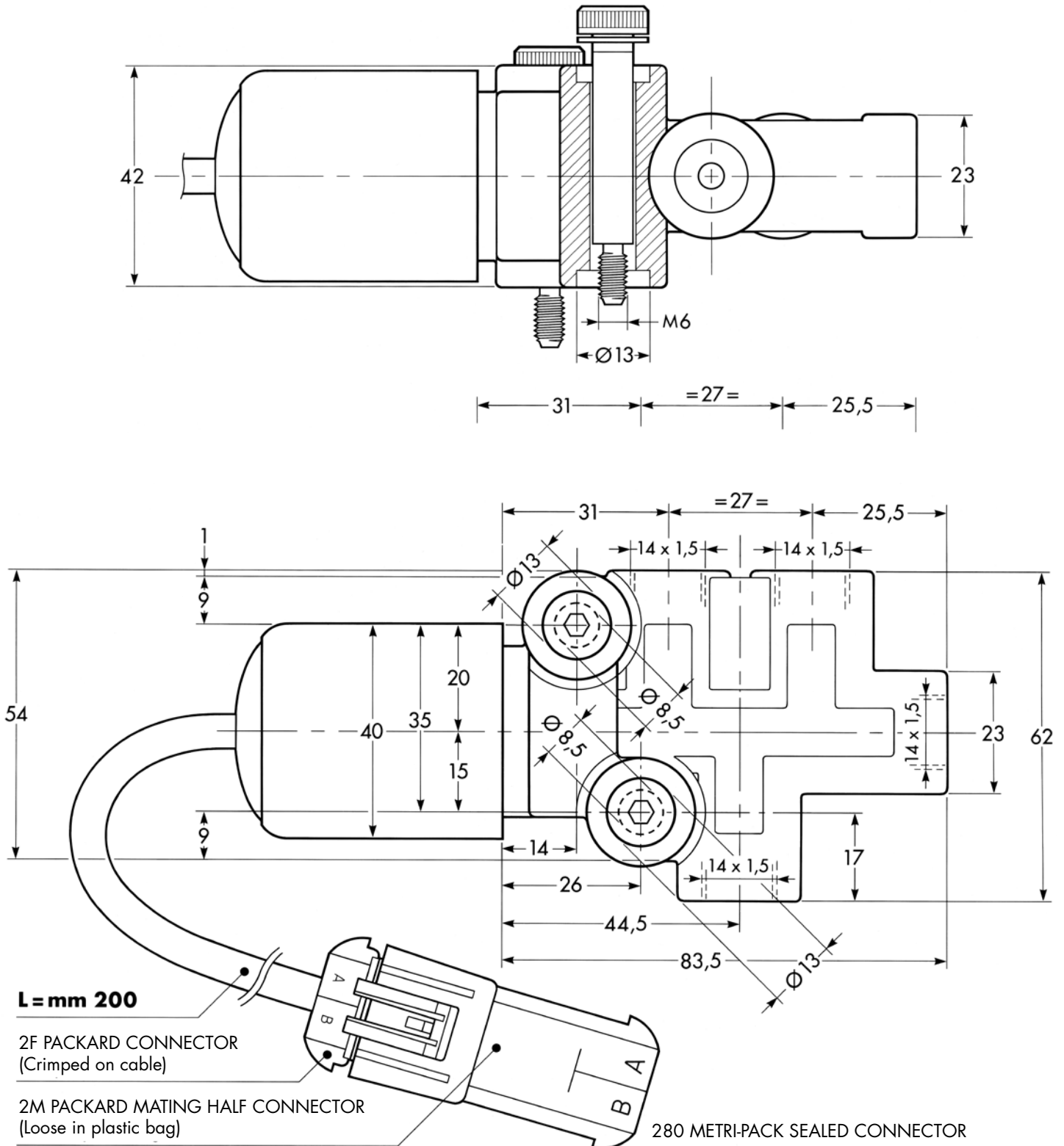
Electrical characteristics of the solenoid at 20° C	12 VDC 14 W continuous duty 24 VDC 14,5 W continuous duty
Supply voltages	G4 /12V 11-14 VDC G4 /24V 22- 28 VDC
Operating temperature	- 40° C to +100° C
Flow rate	3,6 lit/min. at 1,5 bar
Max working pressure	4,5 bar on injection pump
Weight	1 Kg
Vibration test	20 G 50-500 Hz on three axes - 1 h per axis

**CERTIFICATIONS**

- **CE** According to European Standards EN50082-1, EN50082-2, EN-50081-1, EN50081-2

ELETTOVALVOLA DISTRIBUTRICE A 4 VIE  
FOUR-WAY SOLENOID SLIDE VALVE

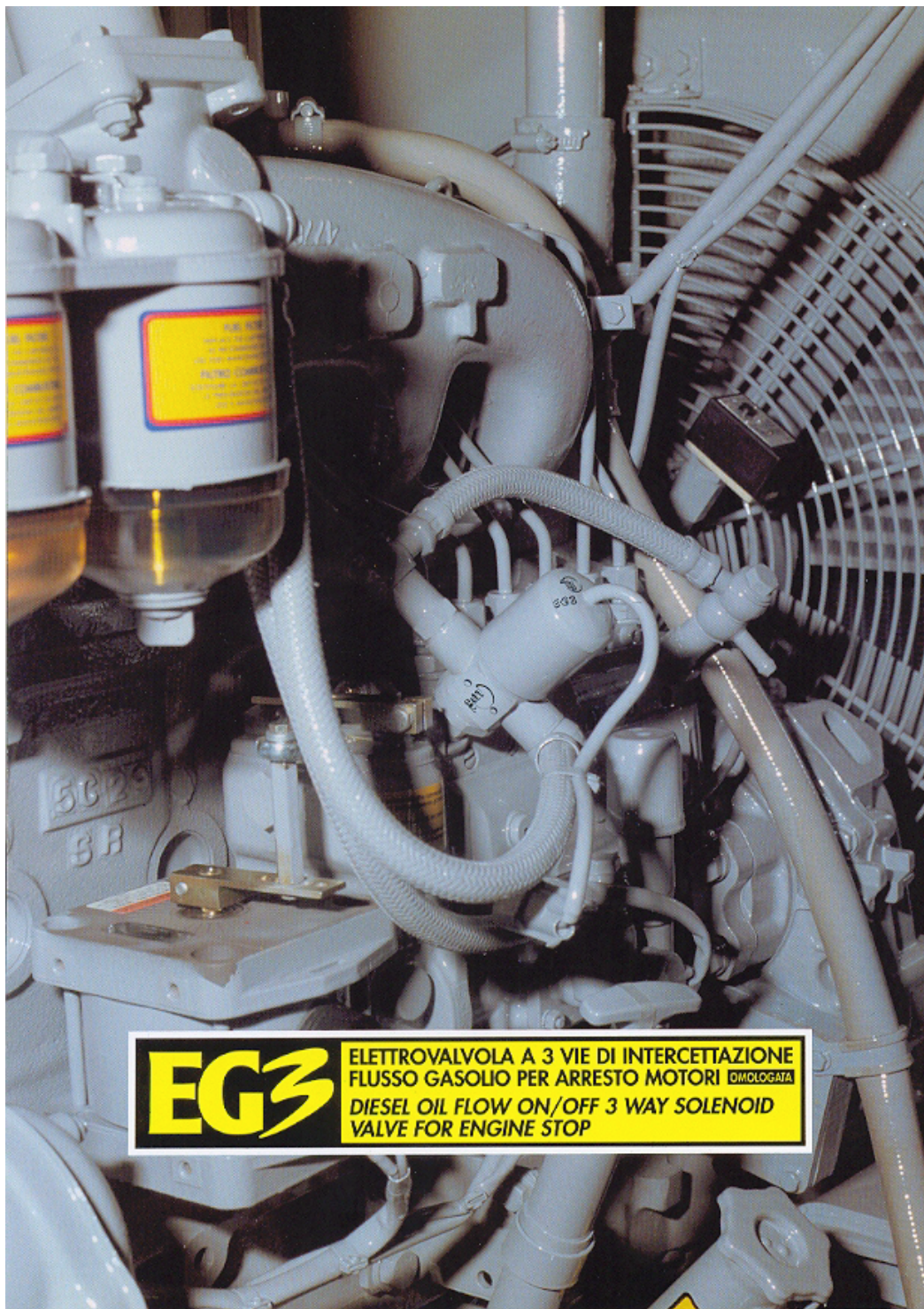
## INGOMBRI MECCANICI - OVERALL DIMENSIONS



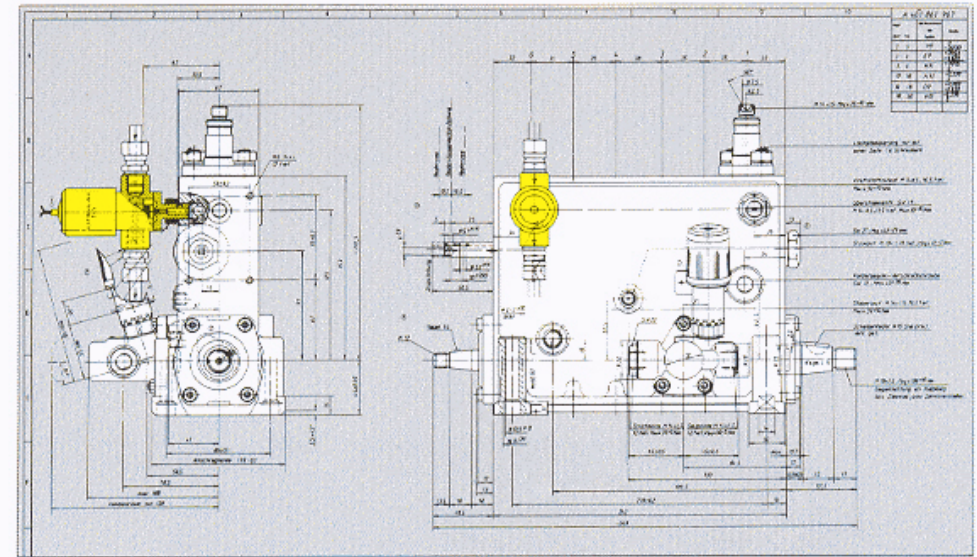
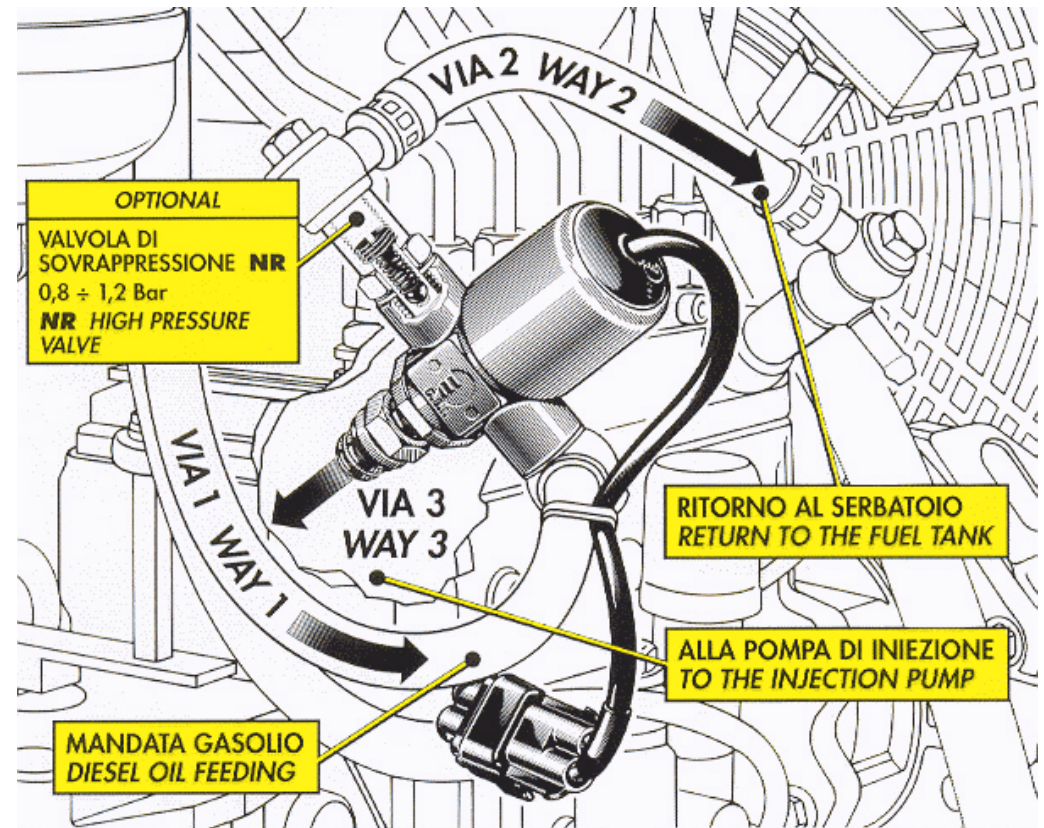








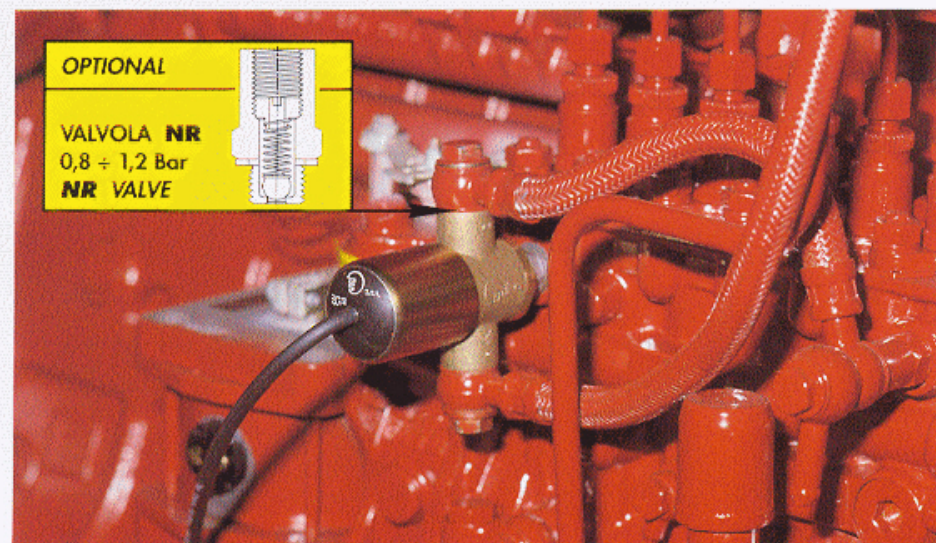
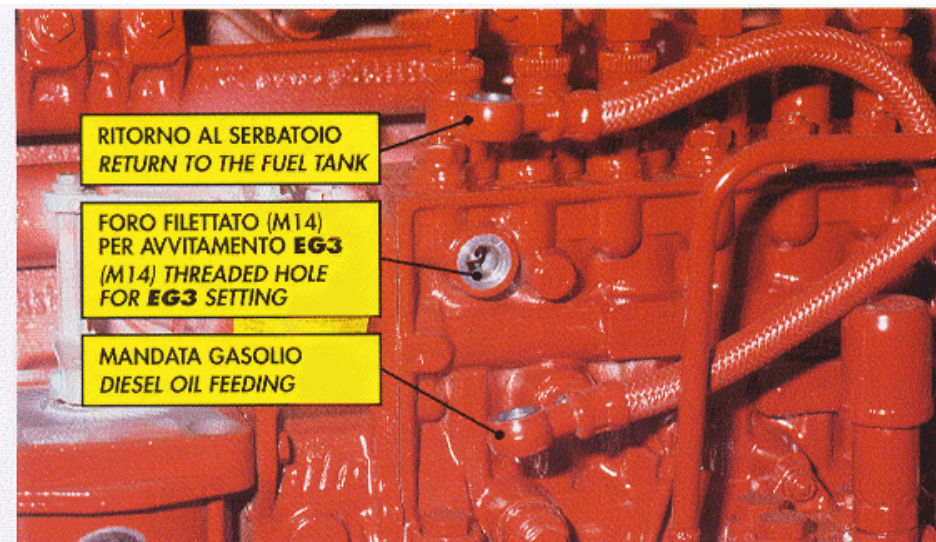
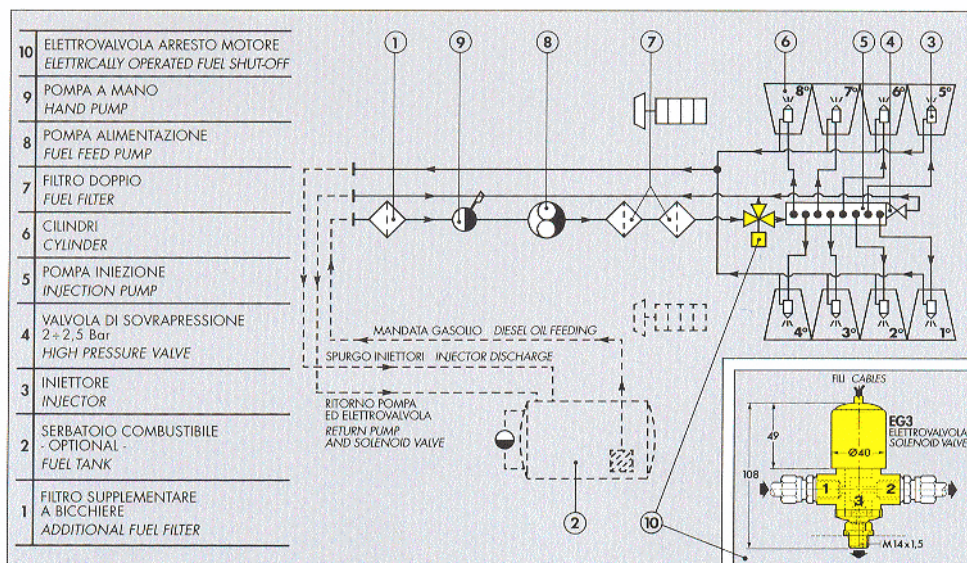
**EG3** ELETTOVALVOLA A 3 VIE DI intercettazione FLUSSO GASOLIO PER ARRESTO MOTORI OMOLOGATA  
 DIESEL OIL FLOW ON/OFF 3 WAY SOLENOID VALVE FOR ENGINE STOP





## ELETTROVALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL FLUSSO DEL GASOLIO PER L'ARRESTO DEI MOTORI DIESEL OIL FLOW ON/OFF SOLENOID VALVE FOR ENGINE STOP

	EG3 12 V.c.c. Tensione EG3 12 V.d.c. Voltage	EG3 24 V.c.c. Tensione EG3 24 V.d.c. Voltage
<b>Da VIA 1 a VIA 2</b> Utilizzo con gasolio a 2 Bar in mandata dalla pompa di alimentazione <b>verso il serbatoio</b> del combustibile	468,5 litri/ora di gasolio alla pressione di 2 Bar	472 litri/ora di gasolio alla pressione di 2 Bar
<b>From WAY 1 to WAY 2</b> Usage with diesel oil at 2 Bar feeded from the feed pump <b>to the fuel tank</b>	468,5 lt/h of diesel oil at the pressure of 2 Bar	472 lt/h of diesel oil at the pressure of 2 Bar
Tempo di APERTURA con aria a 2 Bar OPENING time with air at 2 Bar	36 millisecondi	40 millisecondi
Tempo di CHIUSURA con aria a 2 Bar CLOSING time with air at 2 Bar	28 millisecondi	31 millisecondi
<b>Da VIA 1 a VIA 3</b> Utilizzo con gasolio a 2 Bar in mandata dalla pompa di alimentazione <b>verso la pompa in linea iniezione</b>	416 litri/ora di gasolio alla pressione di 2 Bar	420 litri/ora di gasolio alla pressione di 2 Bar
<b>From WAY 1 to WAY 3</b> Usage with diesel oil at 2 Bar feeded from the feed pump <b>to the inline injection pump</b>	416 lt/h of diesel oil at the pressure of 2 Bar	420 lt/h of diesel oil at the pressure of 2 Bar
Tempo di APERTURA con aria a 2 Bar OPENING time with air at 2 Bar	36 millisecondi	43 millisecondi
Tempo di CHIUSURA con aria a 2 Bar CLOSING time with air at 2 Bar	60 millisecondi	70 millisecondi
Corrente Current	480 milliampere	256 milliampere
Assorbimento Input	5,8 Watt	6,1 Watt



EG3 Elettrovalvola OMOLOGATA, rispondente alle normative di sicurezza del Ministero dell'Interno - n°31/MI.SA. [78] del 31/08/1978

CE Secondo Norme Europee - In Compliance with European Norms EN 50082-1, EN 50082-2, EN 50081-1, EN 50081-2