

05/2016

Mod: SDGT/10-CL

Production code: 646572



Diamond
catering equipment

KIT per GAS GPL / Metano

LPG / Natural GAS KIT

**- FORNI ONE -
- ONE OVENS -**

DOC. NO. **5938 073 01**
EDITION 1 E ONE 1112

6. COLLEGAMENTO GAS

6.1 AVVERTENZE

- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia predisposta al tipo di gas con il quale sarà alimentata, in caso contrario attenersi alle indicazioni paragrafo 7 "Adattamento ad un altro tipo di gas".
- Il raccordo di collegamento del gas è di colore giallo.
- Prima dell'installazione consultare l'ente per l'erogazione del gas allo scopo di verificare la compatibilità tra capacità di erogazione e consumi previsti.
- Prima di effettuare l'allacciamento dell'apparecchiatura ai tubi del gas togliere il tappo in plastica di protezione del raccordo.
- A monte dell'apparecchiatura deve essere inserito un rubinetto d'intercettazione gas a chiusura rapida posto in un luogo facilmente accessibile.
- Ad installazione effettuata controllare, con una soluzione d'acqua saponata, che non esistano perdite nei punti di raccordo gas.
- Non è possibile apportare delle modifiche alla capacità di aerazione destinata alla combustione.
- Dopo un eventuale allacciamento ad altro tipo di gas effettuare sempre il controllo del funzionamento (vedi paragrafo n°8 "Verifica Funzionamento").

6.2 POTENZA TERMICA NOMINALE

Essa è determinata dalla pressione di allacciamento del gas e dal diametro del diaframma (ugello) della valvola gas. La potenza termica nominale dell'apparecchiatura deve essere sempre controllata (dall'installatore autorizzato o dall'ente fornitore gas), sia nel caso di nuove installazioni che di adattamento ad un altro tipo di gas ed in occasione di tutti gli interventi di manutenzione. E' vietata ogni variazione della potenza termica nominale.

6.3 CONTROLLO DELLA PRESSIONE D'ALLACCIAMENTO (Fig. 2a)

La pressione d'allacciamento viene misurata a monte della valvola di controllo gas, con apparecchiatura funzionante (dopo eventuale adattamento nel caso di gas diverso), utilizzando un **manometro con risoluzione minima 0,1 mbar** e procedendo come segue:
1) Togliere il fianco sinistro per accedere alle valvole del gas;
2) Allentare la vite di tenuta filettata "C" relativa alla presa di pressione della valvola gas e collegarvi il tubo del manometro;
3) Aprire il rubinetto di intercettazione del gas;
4) Avviare un **ciclo di cottura misto** (vedere capitolo "Istruzioni per l'uso") in modo da accendere tutti gli eventuali bruciatori presenti;
5) Verificare che la pressione rilevata sia compresa tra i valori della tabella seguente:

TIPO DI GAS

PRESSIONE MBAR

	Nom.	Min.	Max.
Gas metano G20	20	17	25
G.P.L. G30/G31	30	25	35
per Giappone			
Gas metano 13A	13	10	25
G.P.L.	25	20	33

Con valori diversi non sarà possibile ottenere il funzionamento dell'apparecchio.

- L'ente per l'erogazione del gas dovrà esserne informato;
- 6) Successivamente alla misurazione della pressione d'allacciamento arrestare il ciclo di cottura e chiudere il rubinetto di intercettazione del gas.
 - 7) Scollegare il manometro e riavvitare con cura la vite di tenuta "C";
 - 8) Richiudere l'apparecchiatura.

7. ADATTAMENTO AD UN ALTRO TIPO DI GAS

Attenzione: L'apparecchiatura è predisposta in fabbrica ad un tipo di gas, come indicato sugli adesivi applicati sulla stessa e sull'imballo. Per l'eventuale adattamento ad un tipo di gas diverso, seguire scrupolosamente le indicazioni sotto riportate, utilizzando i diaframmi (ugelli) inseriti nella busta in dotazione alla macchina.

7.1 ACCESSO AI COMPONENTI

- Togliere il pannello laterale sinistro dell'apparecchiatura.

7.2 SOSTITUZIONE RIDUTTORE (PIASTRINA) DEL VENTILATORE-BRUCIATORE

(Fig. 2b)

Il riduttore (piastrina) va sostituito per **gas G30 e G31 (G.P.L.)** solo in alcuni modelli come indicato nella TABELLA 2 (pagine seguenti). Il diametro del foro centrale del riduttore è indicato in millimetri.

- Svitare i 4 dadi "F" di fissaggio del ventilatore "G" al bruciatore "H".
- Svitare i 2 dadi "P" di fissaggio della piastrina "L" al bruciatore "H".
- Sostituire la piastrina "L" (compresa delle 2 guarnizioni "M") con quella per il gas G30 e G31 (GPL)
- Infilare i 2 perni "L1" della piastrina "L" nelle 2 asole "H1" e riavvitare i 2 dadi "P" (con relativa rondella).
- Riavvitare i 4 dadi "F" (con relativa rondella).

7.3 SOSTITUZIONE DIAFRAMMA (UGELLO) DELLA VALVOLA GAS

(Fig. 2a)

- Svitare il dado esagonale di raccordo "A" con relativa guarnizione "A1" e sostituire il diaframma "B" (ugello) con quello adatto al tipo di gas utilizzato dal relativo bruciatore (convettore o generatore di vapore) e al modello di forno acquistato (vedi Tabella n°2 - pagine seguenti). Il diametro del diaframma (ugello), indicato in centesimi di millimetro, è stampigliato sul corpo del medesimo (Es. diaframma $\varnothing 3.5$ mm, stampigliatura: 350)
- Riavvitare a fondo il dado esagonale di raccordo "A" con relativa guarnizione "A1".
- Ripetere le operazioni di cui sopra anche per le altre valvole (se presenti) e proseguire con le indicazioni del successivo paragrafo.

7.3.1 MODIFICA PARAMETRI

- Modificare i parametri della scheda elettronica relativi al controllo del ventilatore bruciatore come indicato nel manuale di servizio (non in dotazione).

7.4 REGOLAZIONE VALVOLA GAS

(Fig. 2a)

Nota: le sotto elencate regolazioni devono essere effettuate solamente da personale tecnico autorizzato dal costruttore.

Per regolare la pressione (**negativa**) della valvola gas, adattandola ad un tipo di gas diverso da quello predisposto, procedere come segue:

- Allentare la vite di tenuta filettata "D" relativa alla presa di pressione della valvola gas e collegarvi un **manometro con risoluzione minima 1 Pa**;
- Togliere il tappo "E1" della vite di regolazione.
- Accendere il bruciatore selezionando sul pannello comandi un ciclo di cottura ad ARIA CALDA per il convettore e VAPORE per il generatore di vapore (Vedere capitolo "Istruzioni per l'uso").
- Intervenire (1 minuto dopo l'accensione del bruciatore) con un utensile appropriato sulla vite "E" della valvola regolando la pressione (**negativa**) fino a leggere sul manometro il valore indicato nella TABELLA 2 (pagine seguenti) in corrispondenza del bruciatore in oggetto. Attendere qualche minuto e (se il valore è cambiato) regolare ulteriormente la vite "E".
- A regolazione effettuata rimontare il tappo "E1" e sigillarlo con vernice rossa facendo attenzione a non otturare i fori di sfianto presenti sulla valvola.

7.5 TABELLA 2: UGELLI E REGOLAZIONI / TIPI DI GAS

FIGURA		2 a - 2 b																			
n° GRIGLIE		6 GN1/1				10 GN1/1				10 GN2/1				20 GN1/1				20 GN2/1			
CONVETTORE °		○		**		○		**		○		**		○		**		○		**	
GENERATORE VAPORE **		○		**		○		**		○		**		○		**		○		**	
RIFERIMENTO		Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#	Ø	#
Diaframma (ugello) valvola gas Paragrafo 7.3	G30	5,25	525	4,75	475	5,5	550	5,8	580	5,8	580	5,8	580	5,5	550	5,8	580	5,8	580	6	600
	G31 (G.P.L.)	5,5	550	5	500	5,7	570	6,15	615	6,25	625	6,15	615	5,7	570	6,15	615	6,25	625	6,25	625
	G20 - 13A (metano)	6	600	6	600	7	700	7,5	750	7,8	780	7,5	750	7	700	7,5	750	7,8	780	7,5	750
	G25 (metano)	6,75	675	6,75	675	8	800	8,5	850	8,5	850	9	900	8	800	9	900	9,25	925	9	900
Sostituzione °° riduttore (piastrina) ventilatore- bruciatore Paragrafo 7.2	G30	12		12		18		18°°		18°°		18°°		18		18°°		18°°		18°°	21
	G31 (G.P.L.)	12		12		18		18°°		18°°		18°°		18		18°°		18°°		18°°	21
	G20 - 13A (metano)	12		12		18		21		21		21		18		21		21		21	21
	G25 (metano)	12		12		18		21		21		21		18		21		21		21	21
Aeratore* (ghiera) bruciatore	G30/ G31 (G.P.L.)	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G	G
	G20 - 13A (metano)	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G	G
	G25 (metano)	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G	G
Regolazione pressione (negativa) valvola gas (Pa) Paragrafo 7.4	G30	0 / -10		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0	0
	G31 (G.P.L.)	0 / -10		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0	^ 0 v -10
	G20 - 13A (metano)	0		0		0		0		0 / -20		0		0		0		0		0	^ 0/-20 v 0/-10
	G25 (metano)	0 / -10		0 / -10		0		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0	0

Ø = diametro (mm)

= stampigliatura

^ (up) = valvola gas bruciatore superiore

v (down) = valvola gas bruciatore inferiore

F (Fuchsia) = fucsia (colore)

R (Red) = rosso (colore)

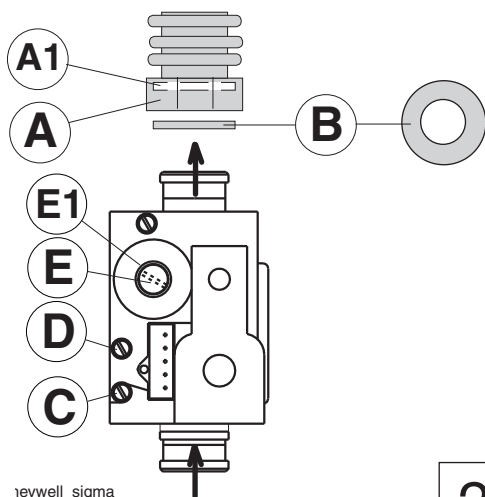
G (Green) = verde (colore)

* L'aeratore (anello colorato) "N" (fig. 2b) del ventilatore del bruciatore **non** deve essere sostituito, i colori riportati in tabella sono solo per informazione.

VALVOLA A GAS (CONVETTORE / GENERATORE DI VAPORE)

- Sostituzione diaframma "B"

- Regolazione vite "E"

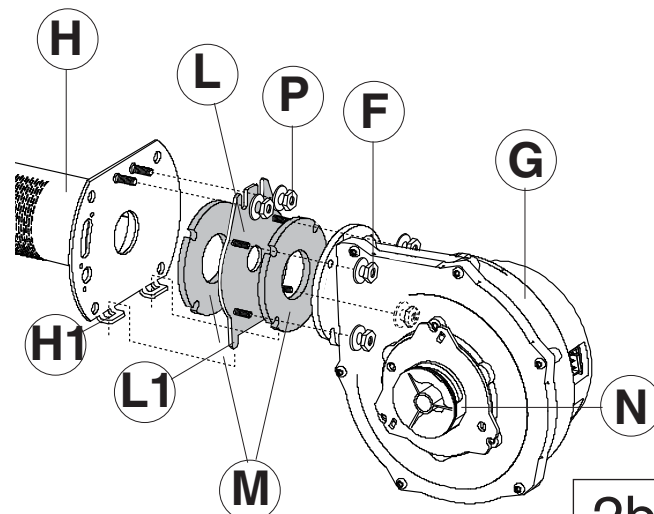


reywell_sigma

2a

VENTILATORE BRUCIATORE (CONVETTORE)

- Sostituzione piastrina "L" per gas G30 e G31 (GPL)



2b

- Spegnere il bruciatore.
- Ripetere le operazioni di cui sopra anche per le altre valvole (se presenti).

Attenzione:

Alla fine delle operazioni di adattamento rimontare i pannelli esterni del forno.

7.6 TARGHETTA PREDISPOSIZIONE GAS

Dopo la conversione a un diverso tipo di gas, utilizzare il talloncino autoadesivo relativo al gas impiegato ed applicarlo al posto di quello esistente sul forno. Esso va prelevato tra quelli disponibili inseriti in busta corredo.

6. GAS CONNECTION

6.1 WARNINGS

- **Make sure the appliance is set up for the type of gas with which it will be supplied, if it is not, follow the instructions in chapter 7 "Conversion to a different gas type".**
- **The gas inlet connector is yellow in colour.**
- Before installing consult your local gas utility company to check the compatibility between the available supply and the consumption of the appliance.
- Before hooking up the appliance to the gas pipeline remove the plastic protective plug from the gas connector.
- Fit a rapid gas shut-off cock upline from the appliance in an easily accessible position.
- On completion of installation, use soapy water to check gas connections for leaks.
- **It is not possible to adjust the combustion air ventilation capacity.**
- If the appliance is hooked up to a supply with a different gas type with respect to the factory setting, after making the necessary changes check that it is working correctly (see heading 8 "Operation Check").

6.2 NOMINAL HEAT OUTPUT

This parameter is determined by the pressure of the gas supply and the diameter of the gas valve diaphragm (nozzle). The appliance nominal heat output must always be checked (by the authorised installer or by the gas utility company), both in the case of new installations and conversion to a different gas type or following maintenance work.
It is strictly prohibited to make changes to the nominal heat output.

6.3 CHECKING THE SUPPLY PRESSURE (Fig. 2a)

The gas supply pressure must be measured upline from the gas shut-off cock with the appliance operating (following conversion operations in the event of a different type of gas supply), using a pressure gauge with minimum resolution of 0.1 mbar and proceeding as outlined below:

- 1) Remove the left hand side panel to gain access to the gas valve;
- 2) Loosen sealing screw "C" from the gas valve pressure test point and connect the pressure gauge hose in its place;
- 3) Open the gas shut-off cock;
- 4) Start a **mixed cooking cycle** (see "Instructions for use") in such a way that all the burners can be lit;
- 5) Check that the pressure reading is within the values given in the following table:

GAS TYPE PRESSURE (MBAR)

	Nom.		Min.
Max.			
G20 natural gas	20	17	25
G31 L.P.G.	37	25	45
	for Japan		
G20 natural gas	13	10	25
G31 L.P.G.	25	20	33

If the values are not within the values shown in the table the appliance will not function.

- In this case inform your gas utility company of the problem;
- 6) Once you have measured the supply pressure stop the cooking cycle and close the gas shut-off cock.
 - 7) Disconnect the pressure gauge and carefully refit and tighten sealing screw "C";
 - 8) Refit the previously removed side panel.

7. CONVERSION TO A DIFFERENT GASTYPE

Warning: Conversion to a different type of gas the appliance is factory set for a specific gas type as specified on the stickers affixed to the packing and to the appliance. To convert the appliance for use with a different gas type adhere strictly to the procedure outlined below, using the diaphragms (nozzles) contained in the pouch supplied with the appliance.

7.1 ACCESS TO COMPONENTS

- Remove the appliance left hand side panel.

7.2 REPLACING THE BURNER-BLOWER REDUCER (PLATE)

(Fig. 2b)

The reducer (plate) must be replaced for **gas G30 and G31 (LPG)** only in some models as specified in the TABLE 2 (following pages). The diameter of the middle hole of the reducer is given in mm.

- Unscrew the 4 nuts "F" fixing blower "G" to burner "H".
- Unscrew the 2 nuts "F" fixing plate "L" to burner "H".
- Replace plate "L" (including the 2 gaskets "M") with the plate for gas G30 and G31 (LPG)
- Insert the 2 pins "L1" of plate "L" in the 2 slots "H1" and retighten the 2 nuts "P" (with corresponding washers).
- Retighten the 4 nuts "F" (with corresponding washers).

7.3 REPLACEMENT OF THE GAS VALVE DIAPHRAGM (NOZZLE) (Fig. 2a)

• Unscrew the hex nut of connector "A" with the relative seal "A1" and replace diaphragm "B" (nozzle) with the specific component in relation to the type of gas to be used for relative burner (convector or boiler) and the model of oven in question (see **Table 2** - following pages). The diaphragm (nozzle) diameter shown in hundredths of a millimetre is marked on the body of the diaphragm (e.g. diameter 3.5 mm, marking: 350)

- Fully tighten connecting hex nut "A" with the relative seal "A1".
- Repeat the above operations for the other valves (if present) and proceed with the indications specified in the next heading.

7.3.1 PARAMETER ADJUSTMENT

- Change the electronic card parameters relevant to the burner fan control as indicated in the SERVICE MANUAL (not supplied).

7.4 GAS VALVE ADJUSTMENT (Fig. 2a)

Note: the adjustments described below must be performed exclusively by a technician authorised by the manufacturer.

To adjust the pressure (**negative**) of the gas valve, adapting it to a different type of gas with respect to the factory set type, proceed as follows:

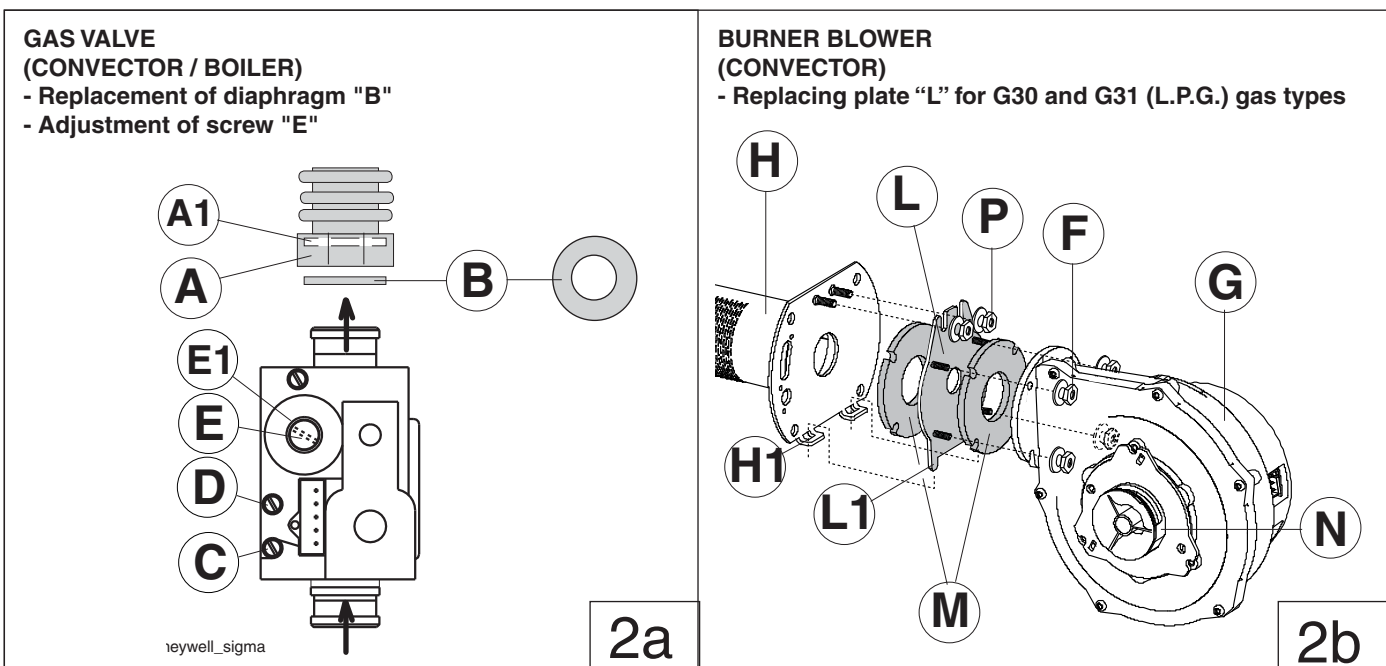
- Loosen the sealing screw "D" in the gas valve pressure test point and connect a **pressure gauge with minimum resolution of 1 Pa**;
- Remove adjuster screw cap "E1".
- Light the burner and select on the control panel a HOT AIR cooking cycle for the convector and a STEAM cycle for the boiler (See "Instructions for use").
- 1 minute after lighting the burner use a suitable tool to adjust screw "E" of the gas valve to regulate the pressure (**negative**) until the pressure gauge reading is aligned with the value shown in TABLE 2 (following pages) corresponding to the burner in question. Wait for a few minutes and (if the value changes) adjust screw "E" again.
- When the adjustment is concluded refit cap "E1" and seal it with red paint, taking care not to clog the vent holes in the valve.
- Turn off the burner.
- Repeat the above procedure for the other valves (if present).

7.5 TABLE 2: NOZZLES AND ADJUSTMENTS / GAS TYPES

FIGURE		2a - 2b																				
n° of GRIDS		6 GN1/1				10 GN1/1				10 GN2/1				20 GN1/1				20 GN2/1				
CONVECTOR ° BOILER **		o		**		o		**		o		**		o		**		o		**		
REFERENCE		∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	∅	#	
Diaphragm (nozzle) gas valve Heading 7.3	G30	5,25	525	4,75	475	5,5	550	5,8	580	5,8	580	5,8	580	5,5	550	5,8	580	5,8	580	6	600	
	G31 L. P. G.	5,5	550	5	500	5,7	570	6,15	615	6,25	625	6,15	615	5,7	570	6,15	615	6,25	625	6,25	625	
	G20 - 13 A naturalgas	6	600	6	600	7	700	7,5	750	7,8	780	7,5	750	7	700	7,5	750	7,8	780	7,5	750	
	G25 naturalgas	6,75	675	6,75	675	8	800	8,5	850	8,5	850	9	900	8	800	9	900	9,25	925	9	900	
REPLACING °° burner-blower reducer (plate) Heading 7.2	G30	12		12		18		18°°		18°°		18°°		18		18°°		18°°		18°°		21
	G31 L. P. G.	12		12		18		18°°		18°°		18°°		18		18°°		18°°		18°°		21
	G20 - 13 A naturalgas	12		12		18		21		21		21		18		21		21		21		21
	G25 naturalgas	12		12		18		21		21		21		18		21		21		21		21
Ventilator * (ring) burner	G30 / G31 L. P. G.	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G		G
	G20 - 13 A naturalgas	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G		G
	G25 naturalgas	F		F		R		G		G		G		R		G		G		G		G
Adjustment pressure (negative) gas valve (Pa) Heading 7.4	G30	0 / -10		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0		0
	G31 L. P. G.	0 / -10		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0		^ 0 v -10
	G20 - 13 A naturalgas	0		0		0		0		0 / -20		0		0		0		0		^ 0/-20 v 0/-10		0
	G25 naturalgas	0 / -10		0 / -10		0		0		0		0 / -10		0		0 / -10		0		0		0

∅ = diameter (mm)
= punch marking
^ (up) = upper burner gas valve
v (down) = lower burner gas valve
F (Fuchsia)
R (Red)
G (Green)

* Air ventilator (coloured ring) "N" (fig. 2b) of the fan blower must **not** be changed; the colours indicated in the table are for checking purposes only.



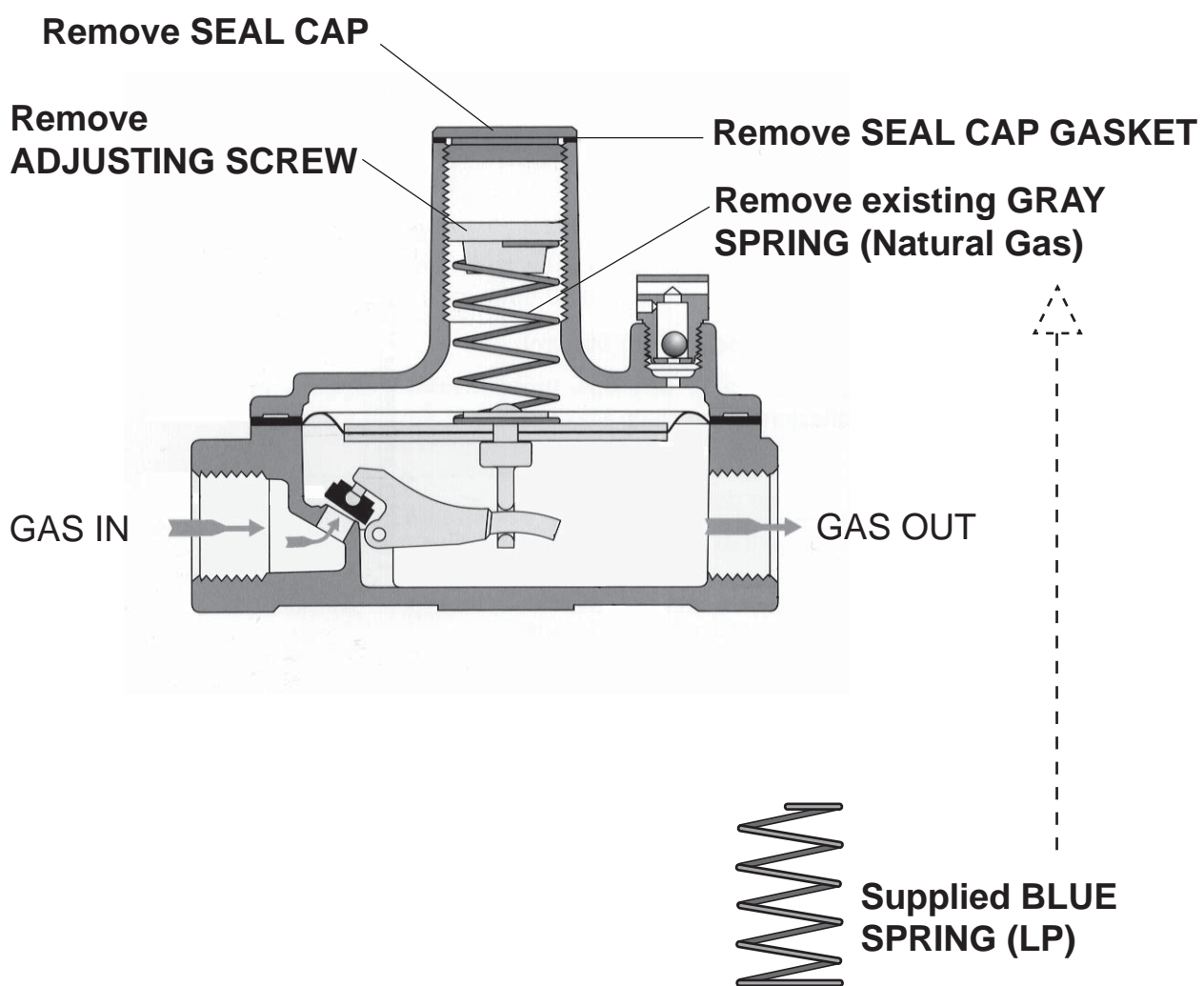
Caution:
When the conversion procedures are concluded refit the oven outer panels

7.6 APPLIANCE GAS TYPE STICKER

After setting up the appliance for a different type of gas, use the sticker relative to the type of gas to be used and affix it to the outside of the oven in a clearly visible position. Choose the required sticker from those available in the supplied pouch.

Only US version

GAS PRESSURE REGULATOR - REPLACEMENT SPRING -



Replace the spring of the pressure regulator with one suitable for the gas pressure type.

