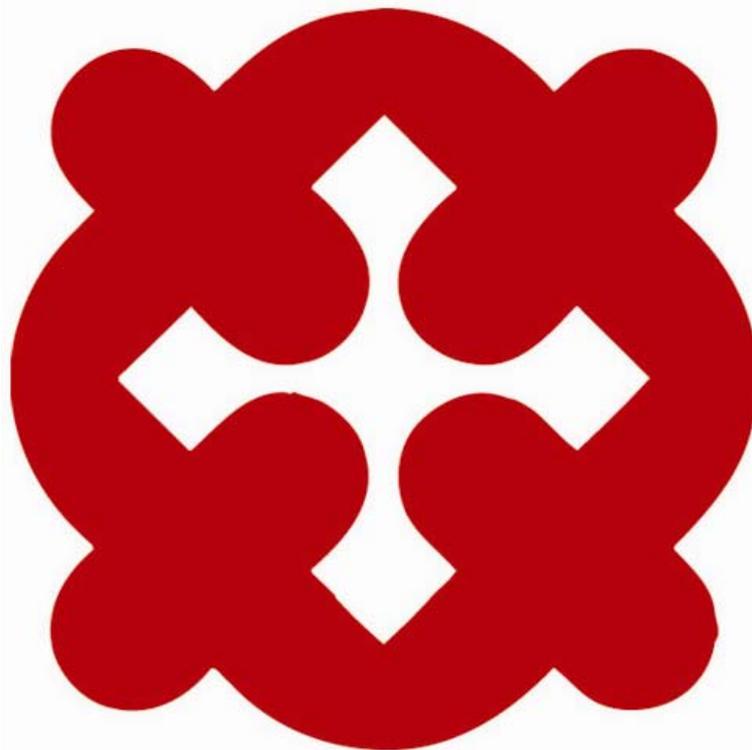


**LIBRETTO D'ISTRUZIONE  
PER L'INSTALLAZIONE,  
USO E MANUTENZIONE**

***BRASIERE A GAS RIBALTABILI  
Serie 900***



Cod. 8880685	Rev. 00	10/2009
--------------	---------	---------

# INDICE

## Parte 1: Avvertenze e notizie generali

1.1.	Avvertenze generali	4
1.2.	Dati tecnici	5
1.3.	Caratteristiche costruttive	8
1.4.	Prescrizioni di legge, regole tecniche e direttive	9
1.5.	Predisposizioni specifiche per il locale d'installazione	9

## Parte 2: Posizionamento, installazione e manutenzione

2.1.	Posizionamento	10
2.2.	Installazione	10
2.2.1.	Allacciamento elettrico e sistema equipotenziale (mod. BRG916I / BRG920I)	11
2.2.2.	Allacciamento alla rete idrica	12
2.2.3.	Allacciamento alla rete di distribuzione del gas	12
2.3.	Controlli di funzionamento dell'impianto gas	13
2.3.1.	Controllo della pressione del gas in entrata	14
2.3.2.	Controllo della regolazione dell'aria primaria	14
2.3.3.	Controllo del bruciatore pilota	14
2.3.4.	Controllo del funzionamento	15
2.4.	Collaudo e messa in funzione	15
2.5.	Trasformazione ad altri tipi di gas	15
2.5.1.	Sostituzione degli ugelli per i bruciatori principali	16
2.5.2.	Sostituzione dell'ugello per il bruciatore pilota	16
2.6.	Manutenzione dell'apparecchio	16
2.6.1.	Possibili guasti e loro eliminazione	17

## Parte 3: Uso e pulizia

3.1.	Avvertenze ed indicazioni per l'utente	18
3.2.	Istruzioni per l'uso	18
3.2.1.	Accensione, avvio della cottura e spegnimento per Mod. 8BRG80/BRG990	19
3.2.2.	Accensione, avvio della cottura e spegnimento per Mod. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I	20
3.3.	Pulizia e cura dell'apparecchio	20
3.3.1.	Pulizia quotidiana	21
3.4.	Precauzioni in caso di inattività prolungata	22
3.5.	Precauzioni in caso di malfunzionamento	22

## **Parte 4: Figure e dettagli**

<b>4.1. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. 8BRG80)</b>	<b>23</b>
<b>4.1.1. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. BRG990)</b>	<b>24</b>
<b>4.1.2. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. BRG912)</b>	<b>25</b>
<b>4.1.3. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. BRG915)</b>	<b>26</b>
<b>4.1.4. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. BRG916I)</b>	<b>27</b>
<b>4.1.5. Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti (Mod. BRG920I)</b>	<b>28</b>
<b>4.2. Misurazione della pressione del gas in entrata</b>	<b>29</b>
<b>4.3. Valvola del gas per Mod. 8BRG80 / BRG990</b>	<b>30</b>
<b>4.3.1. Valvola del gas per Mod. BRG912/BRG915/BRG916I/BRG920I</b>	<b>31</b>
<b>4.4. Bruciatore pilota per Mod. 8BRG80 / BRG990</b>	<b>32</b>
<b>4.4.1. Bruciatore pilota per Mod. BRG912/BRG915/BRG916I/BRG920I</b>	<b>33</b>
<b>4.5. Bruciatore principale</b>	<b>34</b>
<b>4.6. Regolazione dell'aria primaria</b>	<b>34</b>
<b>4.7. Rubinetto di carico dell'acqua</b>	<b>35</b>
<b>4.8. Comandi per Mod. 8BRG80 / BRG990</b>	<b>36</b>
<b>4.8.1. Comandi per Mod. BRG912/BRG915/BRG916I/BRG920I</b>	<b>36</b>

## **Parte 5: Schema elettrico**

<b>5.1. Schema elettrico per versione motorizzata Mod. 8BRG80 / BRG990 / BRG912 / BRG915</b>	<b>38</b>
<b>5.2. Schema elettrico per versione motorizzata Mod. BRG916I / BRG920I</b>	<b>39</b>

## 1.1. AVVERTENZE GENERALI

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, di manutenzione e d'uso.
- Conservare con cura il presente manuale d'istruzione.
- Queste apparecchiature devono essere utilizzate solo da personale addestrato all'uso.
- Il funzionamento dell'apparecchiatura deve avvenire con sorveglianza.
- L'apparecchiatura deve essere impiegata solo per l'uso per il quale è stata esplicitamente concepita, altri impieghi sono impropri e pertanto pericolosi.
- Durante il funzionamento, le superfici esterne dell'apparecchio possono diventare anche molto calde, fare particolarmente attenzione!
- Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o di cattivo funzionamento.
- In caso di riparazioni o manutenzioni rivolgersi solamente ad un centro d'assistenza qualificato.
- Tutte le informazioni importanti sull'apparecchio per l'assistenza tecnica sono contenute nella targhetta tecnica (vedi figura "*Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti*").
- Quando si richiede l'intervento dell'assistenza tecnica è bene indicare dettagliatamente il difetto, in modo di consentire al tecnico di comprendere subito causa e tipo di guasto.
- Durante i lavori di installazione e di manutenzione è consigliato l'uso di guanti a protezione delle mani.

**Attenzione! : Deve essere garantita la più stretta osservanza delle prescrizioni di protezione antincendio.**

**Attenzione! : Non usare assolutamente come friggitrice.**

## 1.2. DATI TECNICI

**Tabella 1**

PARTE GAS					
Modello	Dimensioni esterne  cm	Qn  kW	Presa collegamento gas	G20 H <sup>i</sup> =9,45 kWh/m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> /h	G30 H <sup>i</sup> =12,68 KWh/kg  Kg/h
8BRG80	80X90X90	22	R ½"	2,3	1,73
BRG990	90X90X90	22	R ½"	2,3	1,73
BRG912	120X90X90	30	R ¾"	3,2	2,3
BRG915	120X90X95	30	R ¾"	3,2	2,3
BRG916I	160X90X90	42	R ¾"	4,5	3,3
BRG920I	160X90X95	42	R ¾"	4,5	3,3

**Tabella 2 – Dati elettrici**

Caratteristiche		Modello
Descrizione	Unità di misura	BRG916I / BRG920I
Assorbimento elettrico	kW	0,4
Tensione		AC 230 V / 50 Hz
Cavo d'allacciamento	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5

**Tabella 3**

Caratteristiche della vasca di cottura					
Modello	Dimensioni  cm	Superficie Fondo  dm <sup>2</sup>	Capacità utile della vasca (livello max.)  litri	Angolo di rotazione della vasca	Larghezza minima dello scarico  Cm
8BRG80	72X56X22,5	41	80	80°	12,5
BRG990	80X56X22,5	46	90	80°	12,5
BRG912	110X56X22,5	58	120	80°	18,5
BRG915	110X56X27,5	58	150	80°	18,5
BRG916I	150X56X22,5	82	160	80°	28,5
BRG920I	150X56X27,5	82	200	80°	28,5

**Tabella 4 - Dati tecnici (tabella ugelli)****Cat.: II<sub>2H3+</sub>****TIPO DI COSTRUZIONE "A"**

Modello				BRG912 BRG915	BRG916I BRG920I
Portata nominale (kW)		22		30	42
Portata al minimo (kW)		"ON/OFF"	"ON/OFF"	"ON/OFF"	"ON/OFF"
Consumo di gas					
G20 (Hi = 9,45 kWh/m <sup>3</sup> ) in m <sup>3</sup> /h		2,3		3,2	4,5
G30 (Hi = 12,68 kWh/kg) in kg/h		1,73		2,3	3,3
Ugelli Ø In 1/100 mm	Pilota G20 20mbar: Portata nominale Portata al minimo	40 4X270 "ON/OFF"		51 6X175 "ON/OFF"	51 8X185 "ON/OFF"
	Pilota G30 28-30/37 mbar: Portata nominale Portata al minimo	25 4X120 "ON/OFF"		30 6X120 "ON/OFF"	30 8X115 "ON/OFF"
Aria primaria distanza "H"					
G20		20	20	20	20
G30		30	30	30	30

## **Tabella 6 – Pressioni in entrata**

<b>Tabella 6a</b> <b>Pressioni nominali</b> per i vari tipi di gas	Gas della 2 <sup>a</sup> famiglia – Metano H	<b>20 mbar</b>
	Gas della 3 <sup>a</sup> famiglia – GPL	<b>28-30/37 mbar</b>
<b>Tabella 6b</b> <b>Funzionamento ammesso</b> se la pressione è compresa fra:	Gas della 2 <sup>a</sup> famiglia – Metano H	<b>da 17 a 25 mbar</b>
	Gas della 3 <sup>a</sup> famiglia – GPL	<b>da 20/25 a 35/45 mbar</b>
<b>Tabella 6c</b> <b>Funzionamento non ammesso</b> se la pressione è inferiore a:	Gas della 2 <sup>a</sup> famiglia – Metano H	<b>17 mbar</b>
	Gas della 3 <sup>a</sup> famiglia – GPL	<b>20/25 mbar</b>
<b>Tabella 6d</b> <b>Funzionamento non ammesso</b> se la pressione è superiore a:	Gas della 2 <sup>a</sup> famiglia – Metano H	<b>25 mbar</b>
	Gas della 3 <sup>a</sup> famiglia – GPL	<b>35/45mbar</b>

## 1.3. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Struttura portante in acciaio dotata di 4 piedini regolabili in altezza.
- Pannellature in acciaio AISI 304, spessore 18/10
- Vasca di cottura in acciaio inox, con fondo in acciaio nel modello **8BRG80 / BRG990 / BRG912 / BRG915.**
- Vasca di cottura in acciaio inox, con fondo in acciaio INOX (AISI 304) nel modello **8BRG80I / BRG990I / BRG912I / BRG915I / BRG916I / BRG920I.**
- Coperchio di chiusura della vasca, in acciaio inox, montato su cerniere.
- Il ribaltamento della vasca di cottura avviene con movimento manuale.
- La vasca viene riscaldata da bruciatori tubolari in acciaio inossidabile ad alto rendimento termico; sono resistenti alle sollecitazioni meccaniche e termiche alle quali vengono sottoposti nell'uso normale.
- Alimentazione del gas per mezzo di una valvola termostatica multifunzionale.
- L'accensione dei bruciatori principali avviene tramite un bruciatore pilota con ugello fisso.
- La regolazione della temperatura è possibile fra 100°C e 290°C per mezzo della valvola termostatica gas (mod. 8BRG80 / BRG990).
- La regolazione della temperatura è possibile fra 45°C e 295°C per mezzo del termostato (mod. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I).
- Camera di combustione e collettore fumi in lamiera di acciaio inox.
- La vasca di cottura è dotata delle seguenti parti:
  - Valvola termostatica a gas.
  - Dispositivo d'accensione piezoelettrico.
  - Bruciatore principale.
  - Pilota, candela, termocoppia.
  - Manopola di comando.
  - Sollevamento motorizzato della vasca su richiesta nei modelli 8BRG80 / BRG990 / BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I.
  - Accensione elettrica di serie nei modelli BRG916I / BRG920I.

## **1.4. PRESCRIZIONI DI LEGGE, REGOLE TECNICHE E DIRETTIVE**

- Durante i lavori soprattutto di installazione sono da osservare le seguenti prescrizioni:
- norme di legge vigenti in materia;
- eventuali norme igienico-sanitarie per ambienti di cucina;
- ordinamento edilizio comunale e/o territoriale e prescrizioni antincendio;
- prescrizioni antinfortunistiche vigenti;
- Legge n.1083 del 06.12.71 “Norme per la sicurezza dell’impiego di gas combustibile”;
- Norme UNI-CIG 7129/92 ed UNI-CIG 7131/72 “Norme per impianti a gas alimentati dalla rete di distribuzione o gas GPL”;
- Norma UNI-CIG 7723/77 “Apparecchi di cottura e similari funzionanti a gas per grandi impianti. Prescrizioni di sicurezza”;
- Norma UNI-CIG 8723/86 “Impianti a gas per apparecchi utilizzati in cucine professionali e comunità”;
- eventuali prescrizioni dell’ente erogatore gas;
- altre eventuali prescrizioni locali.

## **1.5. PREDISPOSIZIONI SPECIFICHE PER IL LOCALE D’INSTALLAZIONE**

- Poiché l’apparecchio appartiene al tipo d’installazione A<sub>1</sub> (non necessita di collegamento diretto ad un camino o impianto di estrazione dei fumi), è molto importante che l’ambiente nel quale lo si installa sia ben aerato e sia provvisto di tutte le aperture di sicurezza prescritte per la sua potenza.
- Si consiglia comunque di posizionare l’apparecchio sotto ad una cappa di aspirazione per permettere una rapida e costante evacuazione dei vapori di cottura.
- L’impianto di adduzione del gas deve essere provvisto di rubinetto ad intercettazione rapida omologato allo scopo.

**Attenzione! : Deve essere garantita la più stretta osservanza delle prescrizioni di protezione antincendio!**

## 2.1. POSIZIONAMENTO

- Dopo aver tolto tutto l'imballaggio, controllare che l'apparecchio sia integro. In caso di un danno visibile, non allacciare l'apparecchio, ma avvisare immediatamente il punto vendita.
- Togliere dai pannelli la pellicola in PVC di protezione.
- Gli elementi dell'imballaggio sono da smaltire secondo le prescrizioni. Di regola si suddivide il materiale in base alla sua composizione e si consegna alla nettezza urbana.
- E' da rispettare una distanza di 3 cm fra la schiena (camino) dell'apparecchio e la parete di appoggio. Non vi sono prescrizioni particolari inerenti le distanze ai lati da altre apparecchiature o da pareti, si consiglia di lasciare lateralmente uno spazio sufficiente per eventuali interventi di manutenzione e/o riparazione. In caso di posizionamento a diretto contatto con pareti infiammabili si consiglia l'applicazione di un isolamento termico adeguato.
- L'apparecchio deve essere messo a bolla. Piccoli dislivelli possono essere eliminati agendo sui piedini regolabili (avvitare o svitare). Dislivelli di una certa importanza possono influire negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.
- L'apparecchio può essere posto in opera o come apparecchio singolo oppure in batteria con altri apparecchi.
- Prima di collegare l'apparecchio controllare sulla targhetta caratteristiche, se l'apparecchio è predisposto per il tipo di gas disponibile.
- Qualora il tipo di gas non corrispondesse a quello indicato in targhetta, sono da consultare le istruzioni riportate al paragrafo "Trasformazioni".

## 2.2. INSTALLAZIONE

**Attenzione! :** Solo personale qualificato è abilitato ad eseguire l'installazione, la manutenzione e la messa in funzione dell'apparecchio.

**Attenzione! :** Prima di iniziare qualsiasi lavoro di allacciamento verificare, confrontando la corrispondenza tra le indicazioni della targhetta tecnica e le caratteristiche delle erogazioni presenti, se l'apparecchio è predisposto per queste erogazioni.

## 2.2.1. ALLACCIAMENTO ELETTRICO E SISTEMA EQUIPOTENZIALE (MOD. BRG916I / BRG920I)

**Attenzione! : L'apparecchio viene consegnato per la tensione indicata nella targhetta tecnica.**

- Come già indicato, fra apparecchio e linea elettrica vi deve essere interposto un interruttore onnipolare ed un differenziale con caratteristiche adeguate alla potenza nominale dell'apparecchio (1mA per kW di potenza).
- Controllare l'efficienza dell'impianto di messa a terra.
- Questo apparecchio appartiene al tipo X (fornito senza cavo e senza spina), pertanto il cavo e gli altri accessori necessari all'allacciamento sono a carico dell'installatore.
- Il cavo per l'allacciamento alla linea elettrica deve corrispondere alle caratteristiche riportate nel paragrafo "*Dati tecnici*" ed essere di tipo resistente all'olio.
- Per accedere alla morsettiera di alimentazione si proceda come segue:
  - Togliere la corrente all'apparecchio operando sull'interruttore posto a monte dell'apparecchio.
  - Togliere il pannello frontale svitando le due viti di fissaggio.
  - Togliere il coperchio della scatola protezione componenti elettrici.
- Infilare il cavo attraverso l'apposito fermacavo. Collegare accuratamente i conduttori nei corrispondenti morsetti della morsettiera. Il conduttore di terra deve essere più lungo degli altri conduttori, in modo da scollegarsi per ultimo in caso di forte trazione del cavo o rottura del fermacavo. Serrare il fermacavo.
- L'apparecchio deve inoltre essere incluso in un sistema equipotenziale.
- Il collegamento si esegue con il morsetto predisposto nella parte inferiore del fianco destro e contrassegnato dal simbolo internazionale e un conduttore avente una sezione nominale  $<10 \text{ mm}^2$ . Questo collegamento avviene fra tutte le apparecchiature installate e l'impianto di messa a terra dello stabile.

## **2.2.2. ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA**

- La pressione dell'acqua nella rete d'alimentazione deve essere compresa tra 50 e 300 kPa, in caso contrario si deve installare a monte dell'apparecchio un riduttore di pressione.
- A monte dell'apparecchio deve essere installato un rubinetto d'arresto dell'acqua.
- Eseguire il collegamento come prescritto dalle vigenti disposizioni in materia.

## **2.2.3. ALLACCIAMENTO ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS**

- La scelta della condotta del gas dipende dal diametro previsto per il tipo di gas ed apparecchio e, anche l'installazione, deve essere eseguita in osservanza delle prescrizioni vigenti
- L'impianto di adduzione gas può essere di tipo fisso o scollegabile; qualora si impiegassero tubi flessibili, questi devono essere di materiale inossidabile e non soggetto alla corrosione.
- Qualora durante l'esecuzione del collegamento si impiegassero dei materiali di tenuta, questi devono essere omologati e approvati per tale scopo.
- L'allacciamento gas è predisposto sull'apparecchiatura nella parte inferiore del fianco destro.
- Al termine del collegamento dell'apparecchiatura è indispensabile effettuare una prova di tenuta su tutti i raccordi effettuati fra apparecchio e impianto. Per lo scopo si consigliano spray cercafughe, altrimenti trattare le parti con sostanze schiumose che non provocano corrosione, non devono formarsi bolle.

**Attenzione! : Le fiamme sono severamente proibite per la prova di tenuta!**

## 2.3. CONTROLLI DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO GAS

- Controllare che la predisposizione dell'apparecchio (categoria e tipo di gas) corrisponda alla famiglia di gas disponibile in loco. In caso diverso, è necessario provvedere anzitutto alla trasformazione dell'apparecchio a quanto disponibile.
- Il funzionamento dell'apparecchio con la sua portata termica prevista dipende dalla pressione in entrata e dal potere calorifico del gas.
- Il potere calorifico del gas ( $H_i$ ) è da richiedere presso l'ente erogatore del gas e dovrebbe corrispondere a quello riportato in tabella 4 del paragrafo "Dati tecnici".
- L'apparecchio deve essere messo in funzione con gli ugelli ed i by-pass previsti per la sua portata termica nominale.

Portata termica con <b>G30</b>	Portata termica con <b>G20</b>
La portata termica nominale si ottiene con l'inserimento degli ugelli, che sono riportati nella relativa tabella, senza alcuna prerogolazione.	La portata termica nominale si ottiene con l'inserimento degli ugelli, che sono riportati nella relativa tabella, senza alcuna prerogolazione.
L'ammissibilità del funzionamento dipende dalla pressione d'entrata disponibile:  <b>Ammesso</b> con una pressione d'entrata compresa tra <b>20-35 e 25-45 mbar</b> .	L'ammissibilità del funzionamento dipende dalla pressione d'entrata disponibile:  <b>Ammesso</b> con una pressione d'entrata compresa tra <b>17 e 25 mbar</b> .
<b>Non ammesso</b> se la pressione è <b>minore di 20 e 25 mbar</b> oppure <b>maggiore di 35 e 45 mbar</b> , informare l'esecutore dell'impianto e non effettuare la messa in funzione prima di non aver erudito ed eliminato la causa.	<b>Non ammesso</b> se la pressione è <b>minore di 17 mbar</b> oppure <b>maggiore di 25 mbar</b> , informare l'esecutore dell'impianto e non effettuare la messa in funzione prima di non aver erudito ed eliminato la causa.

- La portata termica per la posizione di massimo si ottiene per tutti i bruciatori con l'inserimento degli ugelli corretti. Confrontare gli ugelli montati con quanto indicato nella tabella 4.
- La portata del minimo decade poiché i bruciatori principali lavorano ON/OFF.
- Il potere calorifico è da richiedere all'azienda erogatrice del gas e gli ugelli si controllano consultando le indicazioni contenute in tabella 4.

### 2.3.1. CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEL GAS IN ENTRATA

- La pressione d'alimentazione si rileva con un manometro a liquido ( es. manometro ad U, definizione minima 0,1 mbar ). La pressione di alimentazione si rileva direttamente alla **presa di pressione in entrata** posta sulla rampa entrata gas. Per accedere alla presa di pressione Vedi figura "*Misurazione della pressione del gas in entrata*".
- Prima di allacciare il manometro togliere la vite di tenuta della presa di pressione in entrata.
- Collegare il manometro ad U e con apparecchio funzionante rilevare la pressione.
- Il valore rilevato dal manometro deve essere compreso nel campo di pressione ammissibile riportato nella tabella 6b "*Pressioni in entrata*" del paragrafo "*Dati tecnici*".
- Qualora il valore non corrispondesse, richiedere l'intervento dell'ente erogatore o dell'azienda che ha effettuato l'impianto.
- Staccare il manometro ad U.
- Al termine riavvitare la vite di tenuta della presa pressione.

**Attenzione!** Le viti di regolazione sigillate, che sono collocate sul rubinetto del gas, non devono essere manomesse, pena l'immediata inefficacia della garanzia.

### 2.3.2. CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE DELL'ARIA PRIMARIA

- L'aria primaria si considera regolata in modo corretto, se è garantita la sicurezza contro lo stacco di fiamma con bruciatore a freddo e l'accensione all'ugello con bruciatore caldo.
- La distanza "H" consigliata per la regolazione dell'aria primaria è indicata in tabella 4 del paragrafo "*Dati tecnici*".

### 2.3.3. CONTROLLO DEL BRUCIATORE PILOTA

- Mettere in funzione il bruciatore pilota seguendo le istruzioni d'uso. Se il pilota è regolato in modo corretto, la fiamma d'accensione deve investire omogeneamente la termocoppia e l'aspetto della fiamma deve essere impeccabile.
- In caso contrario è da controllare, se sono stati inseriti gli ugelli appropriati (Vedi tabella 4).

## **2.3.4. CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO**

- Mettere in funzione l'apparecchio come da istruzioni d'uso.
- Controllare la tenuta dell'apparecchio.
- Controllare la sicurezza della combustione durante il passaggio di regolazione previsto dal massimo al minimo.
- Controllare la corretta regolazione della fiamma pilota (inserimento degli ugelli appropriati).
- Controllare l'accensione progressiva e la regolarità delle fiamme dei bruciatori principali.

## **2.4. COLLAUDO E MESSA IN FUNZIONE**

- Una volta terminati i lavori di allacciamento è necessario assicurarsi che l'installazione sia eseguita a regola d'arte e l'apparecchio funzioni secondo le istruzioni.
- E' da controllare in particolare:
  - che sia stata tolta tutta la pellicola protettiva dalle superfici esterne;
  - che gli allacciamenti siano stati effettuati secondo le indicazioni del presente manuale;
  - che tutte le norme e prescrizioni di sicurezza, leggi e direttive vigenti siano state rispettate;
  - che i collegamenti dell'acqua e quello del gas siano a tenuta.
- Poi si procede all'accensione dell'apparecchio, seguire le istruzioni per l'uso e controllare i seguenti punti:
  - accensione progressiva del bruciatore;
  - regolarità delle fiamme;
  - sicurezza delle fiamme, questi punti sono da verificare sia alla portata massima che minima.
- Controllare che lo scarico dei fumi non sia otturato e l'evacuazione dei combustivi avvenga liberamente.

## **2.5. TRASFORMAZIONE AD ALTRI TIPI DI GAS**

- Per la trasformazione ad un altro tipo di gas si rende necessaria la sostituzione degli ugelli per i bruciatori principali e per il bruciatore pilota. (Vedi tabella 4 "*Dati tecnici*").
- Tutti gli ugelli necessari per i vari tipi di gas sono contenuti in un sacchettino fornito insieme all'apparecchio.

### **2.5.1. SOSTITUZIONE DEGLI UGELLI PER I BRUCIATORI PRINCIPALI**

- L'accessibilità agli ugelli si ottiene dopo aver tolto il pannello frontale, dopo aver sfilato la manopola del rubinetto di carico e il volantino di comando del ribaltamento della vasca di cottura.
- Con una chiave fissa SW 11 svitare l'ugello e sostituirlo con quello appropriato.
- Controllare la corretta distanza "H" per l'aria primaria (vedi parag. "Controllo del flusso di aria primaria").

### **2.5.2. SOSTITUZIONE DELL'UGELLO PER IL BRUCIATORE PILOTA**

- L'accessibilità all'ugello pilota si ottiene dopo aver aperto il pannello frontale, dopo aver sfilato la manopola del rubinetto di carico e il volantino di comando del ribaltamento della vasca di cottura.
- Svitare la vite di chiusura e sostituire l'ugello con quello appropriato.

**Attenzione!** Ad ogni trasformazione è necessario effettuare un controllo della tenuta e del funzionamento!

## **2.6. MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO**

**Attenzione! :** Tutti i lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da un servizio di assistenza tecnica qualificato!

- Per mantenere l'apparecchio efficiente, si deve effettuare una volta all'anno una manutenzione, che comprende il controllo dello stato di componenti sottoposti a usura, tubazioni di adduzione, ecc..
- E' consigliabile sostituire durante la manutenzione i componenti usurati, onde evitare un'ulteriore chiamata e guasti imprevisti all'apparecchio.
- Si consiglia pertanto la stipula di un contratto di manutenzione con il cliente.

## 2.6.1. POSSIBILI GUASTI E LORO ELIMINAZIONE

**Attenzione!** :Solo un servizio di assistenza tecnica qualificato può intervenire come più sotto specificato!

**Attenzione!** : Prima di riarmare il termostato di sicurezza eliminare sempre la causa che ha provocato il suo intervento (solo per i modelli a riscaldamento indiretto)!

Manifestazione e possibile difetto	Accessibilità ai componenti ed intervento
<p><b>Il bruciatore principale non si accende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La candela d'accensione non è fissata in modo corretto oppure è mal collegata;</li> <li>- L'accenditore piezoelettrico è danneggiato;</li> <li>- Perdita di pressione nell'alimentazione gas;</li> <li>- L'ugello è otturato oppure la valvola gas è danneggiata.</li> </ul> <p><b>Il bruciatore pilota si spegne al rilascio della manopola di comando o del tasto d'accensione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La termocoppia non viene sufficientemente riscaldata dal bruciatore pilota;</li> <li>- La valvola gas è difettosa.</li> </ul> <p><b>Il bruciatore pilota rimane acceso, ma il bruciatore principale non si accende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perdita di pressione nell'alimentazione gas;</li> <li>- L'ugello è otturato oppure il rubinetto gas è danneggiato;</li> <li>- I fori d'uscita del gas sono otturati.</li> </ul> <p><b>Non è possibile regolare la temperatura di riscaldamento della vasca di cottura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il bulbo è difettato;</li> <li>- Il termostato è difettato.</li> </ul>	<p>Per facilitare l'accessibilità ai particolari da sostituire è necessario togliere il cruscotto, dopo aver sfilato la manopola del rubinetto di carico ed il volantino di comando per il ribaltamento della vasca di cottura.</p> <p><b>Candela d'accensione</b> Sfilare il cavo d'accensione e svitare le viti di chiusura della staffa pilota.</p> <p><b>Termocoppia</b> Smontare la termocoppia allentando il raccordo del rubinetto e svitando le viti di chiusura della staffa pilota; sostituire la termocoppia. Montare la termocoppia nuova nella sequenza inversa.</p> <p><b>Valvola gas</b> Svitare i raccordi del tubetto del gas e quello della termocoppia, sfilare il bulbo dalla sua sede. Con una chiave adatta svitare entrambe le viti, che servono a fissare la valvola gas. Montare una valvola nuova nella sequenza inversa.</p>

### 3.1. AVVERTENZE ED INDICAZIONI PER L'UTENTE

- Il presente manuale comprende tutte le indicazioni necessarie affinché le nostre apparecchiature possano essere impiegate in modo corretto e sicuro.

**Conservare il presente manuale con cura per successive consultazioni!**

- Questo apparecchio è previsto per l'uso collettivo e pertanto deve essere utilizzato da personale qualificato e debitamente istruito.
- E' indispensabile sorvegliare l'apparecchio durante il suo funzionamento.

**Attenzione! : Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per ferimenti e danni dovuti ad inosservanza delle norme di sicurezza oppure uso improprio dell'apparecchiatura da parte dell'operatore.**

- Certe anomalie di funzionamento possono essere causate anche da errori d'uso, pertanto addestrare bene il personale.
- **Tutti i lavori di installazione e manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da una ditta regolarmente iscritta presso l'albo competente.**
- Rispettare gli intervalli prescritti per la manutenzione. Si consiglia pertanto la stipula di un contratto di manutenzione con l'assistenza tecnica di fiducia.
- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio intercettare immediatamente tutte le erogazioni (gas ed acqua).
- Anomalie ricorrenti necessitano dell'intervento del servizio di assistenza tecnica.

### 3.2. ISTRUZIONI PER L'USO

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima cottura è indispensabile lavare accuratamente l'interno della vasca di cottura.

**Attenzione! : La vasca di cottura va riempita al massimo fino a 40 mm al di sotto del bordo di traboccamento, rispettando la marcatura di livello massimo, compreso il cibo da cuocere.**

**Solo dopo il riempimento l'apparecchiatura può essere messa in funzione.**

## **3.2.1. ACCENSIONE, AVVIO DELLA COTTURA E SPEGNIMENTO MOD. 8BRG80 / BRG990**

### **Accensione del bruciatore pilota:**

- Aprire il rubinetto del gas posto a monte dell'apparecchio.
- Ruotare la manopola del termostato dalla posizione “●” verso sinistra alla posizione “★”, mantenere premuta la manopola del termostato e contemporaneamente azionare il tasto dell'accensione piezoelettrica. Mantenere premuta la manopola del termostato ancora per alcuni secondi dopo l'accensione.
- Lasciare la manopola del termostato e controllare l'avvenuta accensione del pilota. In caso di spegnimento della fiamma, ripetere l'operazione.

### **Avvio della cottura – accensione del bruciatore principale e regolazione della temperatura:**

- Dopo aver acceso la fiamma pilota, ruotare la manopola del termostato verso sinistra fino al punto corrispondente alla temperatura desiderata. La manopola del termostato è numerata da 1 a 7; i valori relativi a queste posizioni sono i seguenti:

Posizione	1	2	3	4	5	6	7
°C	100	125	150	180	210	250	290

- La regolazione termostatica comporta l'accensione automatica e lo spegnimento del bruciatore principale (regolazione ON/OFF), rimane accesa solo la fiamma pilota.
- Quando la manopola del termostato viene ruotata verso destra fino alla posizione “★”, il bruciatore principale è costantemente spento.

### **Fine cottura – spegnimento del bruciatore pilota:**

- Per spegnere il bruciatore pilota onde impedire l'accensione del bruciatore principale, premere la manopola del termostato e ruotarla fino alla posizione “●” .

### **Svuotamento della vasca di cottura:**

Il dispositivo di ribaltamento serve a facilitare lo svuotamento della vasca. Questo dispositivo viene azionato dal volantino posizionato sul lato destro nella parte frontale. Ruotando il volantino in senso orario la vasca si alza, ruotandolo in senso antiorario la vasca si abbassa.

## **3.2.2. ACCENSIONE, AVVIO DELLA COTTURA E SPEGNIMENTO MOD. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I**

### **Accensione del bruciatore pilota:**

- Aprire lo sportellino protezione valvola posto sul pannello frontale.
- Ruotare la manopola della valvola dalla posizione “●” verso destra alla posizione “★”, mantenere premuta la manopola della valvola e contemporaneamente azionare tasto dell'accensione piezoelettrica (nei modelli BRG912 / BRG915). Mantenere premuta la manopola della valvola ancora per alcuni secondi dopo l'accensione.
- Ruotare la manopola della valvola dalla posizione “●” verso destra alla posizione “★”, mantenere premuta la manopola della valvola e automaticamente si inserisce l'accensione elettrica (nei modelli BRG916I / BRG920I).
- Lasciare la manopola della valvola e controllare l'avvenuta accensione del pilota. In caso di spegnimento della fiamma, ripetere l'operazione.

### **Avvio della cottura – accensione del bruciatore principale e regolazione della temperatura:**

- Dopo aver acceso la fiamma pilota, ruotare la manopola della valvola verso destra alla posizione “◐”.
- Ruotare la manopola del termostato (posizionata sopra la valvola) dalla posizione “●” alla temperatura desiderata compresa tra 45° e 295° e automaticamente avviene l'accensione dei bruciatori principali.
- La regolazione termostatica comporta l'accensione automatica e lo spegnimento del bruciatore principale (regolazione ON/OFF), rimane accesa solo la fiamma pilota.

### **Fine cottura – spegnimento del bruciatore pilota:**

- Per spegnere il bruciatore pilota onde impedire l'accensione del bruciatore principale, premere la manopola del termostato e ruotarla fino alla posizione “●”.

### **3.3. PULIZIA E CURA DELL'APPARECCHIO**

- Il regolare funzionamento dell'apparecchiatura è garantito solamente se si osserva la presente istruzione.
- Tutti i lavori di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati. Si consiglia di sottoporre almeno una volta all'anno l'apparecchio ad una verifica, allo scopo è opportuno stipulare un contratto di manutenzione.
- Le termocoppie sono da trattare con cura e da tenere sempre pulite.
- Di tanto in tanto far verificare i fori del bruciatore. Devono sempre essere puliti.
- Non sono da impiegare sostanze aggressive oppure detersivi abrasivi durante la pulizia delle parti di acciaio inossidabile.
- L'uso di pagliette di ferro sulle parti di acciaio è da evitare poiché potrebbero verificarsi formazioni di ruggine. Per lo stesso motivo sono da evitare contatti con materiali ferrosi.
- Non si dovrebbero impiegare durante la pulizia ne' carta vetrata, ne' abrasiva; in casi particolari si può utilizzare della pietra pomice in polvere.
- Nel caso di sporco particolarmente resistente si consiglia l'uso di spugne abrasive (es. Scotch-Brite).
- Si consiglia di effettuare la pulizia solo quando l'apparecchio si è raffreddato.

#### **3.3.1. PULIZIA QUOTIDIANA**

**Attenzione! :** **Nell'effettuare la pulizia dell'apparecchio non usare mai getti d'acqua diretti per non provocare infiltrazioni e danni ai componenti.**

- La vasca di cottura è da pulire con acqua e detersivo, risciacquare quindi abbondantemente ed asciugare accuratamente con panno morbido.
- Le superfici esterne sono da pulire con una spugna inumidita di acqua calda e detersivo appropriato comunemente reperibile sul mercato.
- Risciacquare sempre bene ed asciugare con un panno morbido.

### **3.4. PRECAUZIONI IN CASO DI INATTIVITA' PROLUNGATA**

- In caso di inattività prolungata dell'apparecchio (ferie, lavoro stagionale) è da pulirlo a fondo eliminando qualsiasi residuo e asciugarlo accuratamente.
- Lasciare il coperchio aperto, affinché possa circolare l'aria all'interno del recipiente di cottura.
- Possono essere impiegati protettivi comunemente reperibili sul mercato per le parti in acciaio.
- Chiudere assolutamente le erogazioni di acqua ed intercettare il gas.
- Il locale deve essere sufficientemente aerato.

### **3.5. PRECAUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO**

- Qualora durante l'uso si verificassero dei malfunzionamenti, spegnere immediatamente l'apparecchio e chiudere o interrompere tutte le erogazioni (gas ed acqua).
- Far intervenire il servizio di assistenza tecnica oppure un tecnico qualificato.

**Il costruttore non si assume alcuna responsabilità o impegno di garanzia per danni dovuti a inosservanza delle prescrizioni oppure ad una installazione non conforme.**

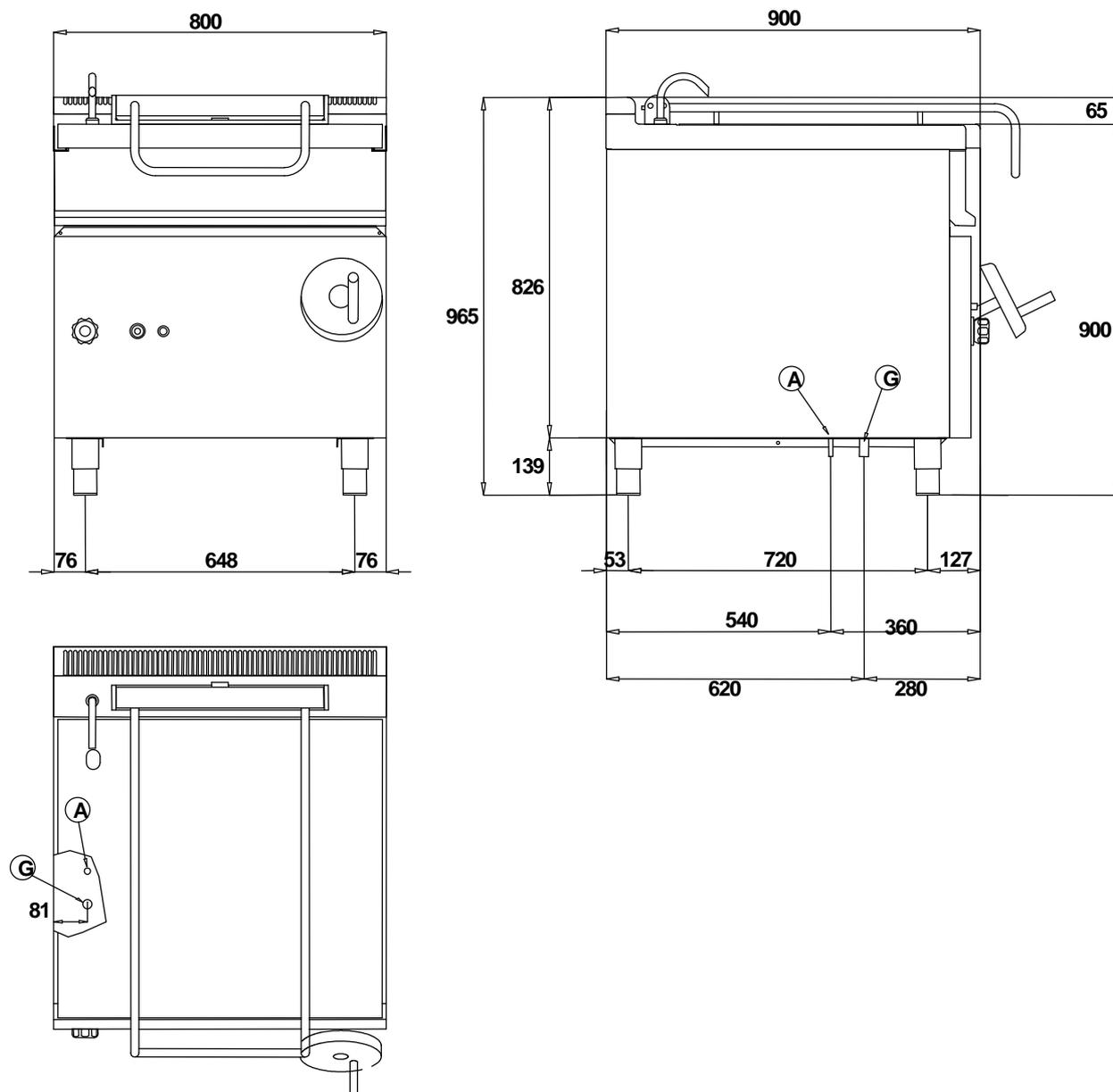
**Altrettanto vale in caso di uso improprio dell'apparecchio da parte dell'operatore.**

## 4.1. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI (MOD. 8BRG80)

### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R ½" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da  $\varnothing 12$  mm

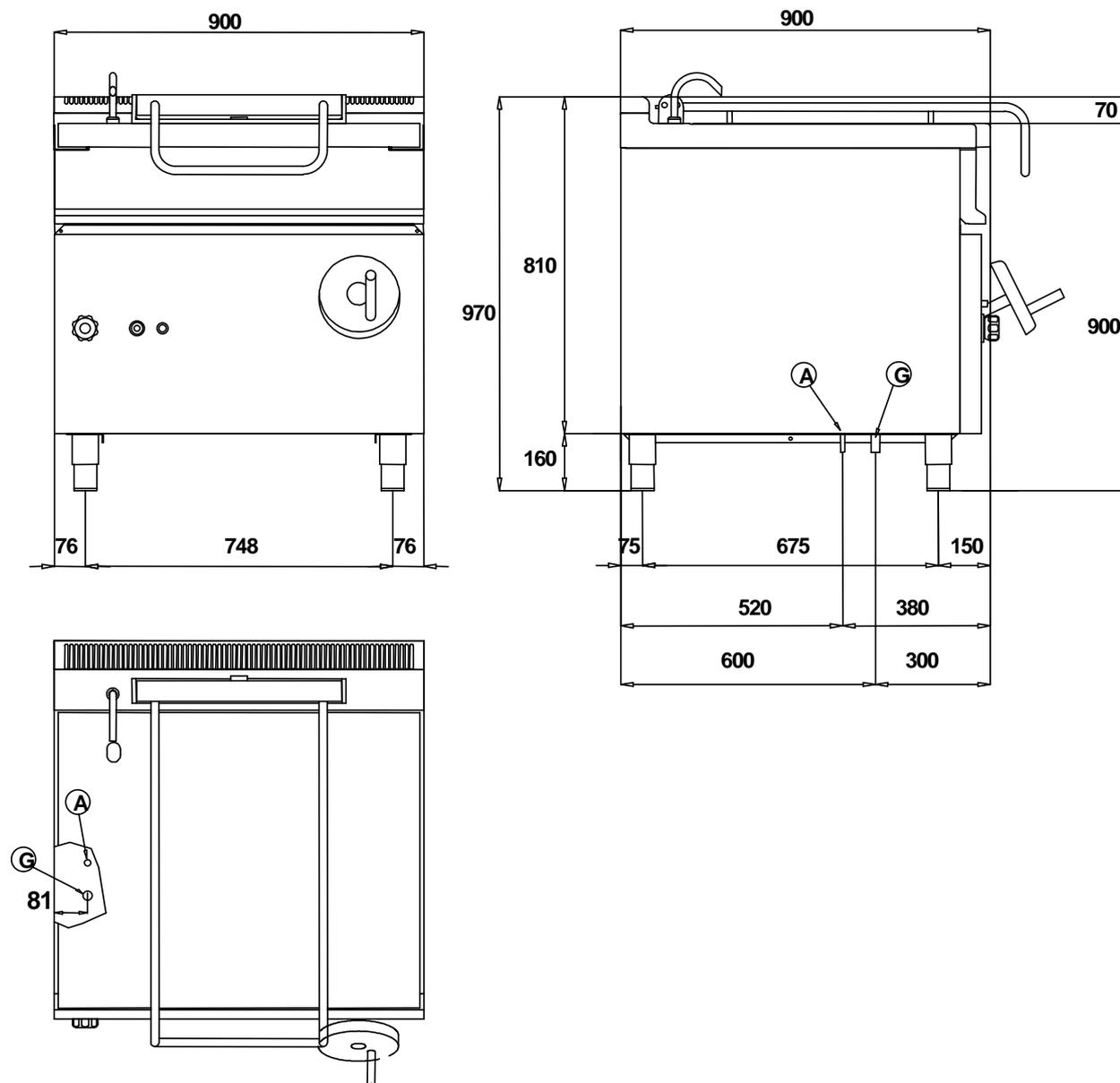


## 4.1.1. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI (MOD. BRG990)

### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R ½" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da Ø12 mm

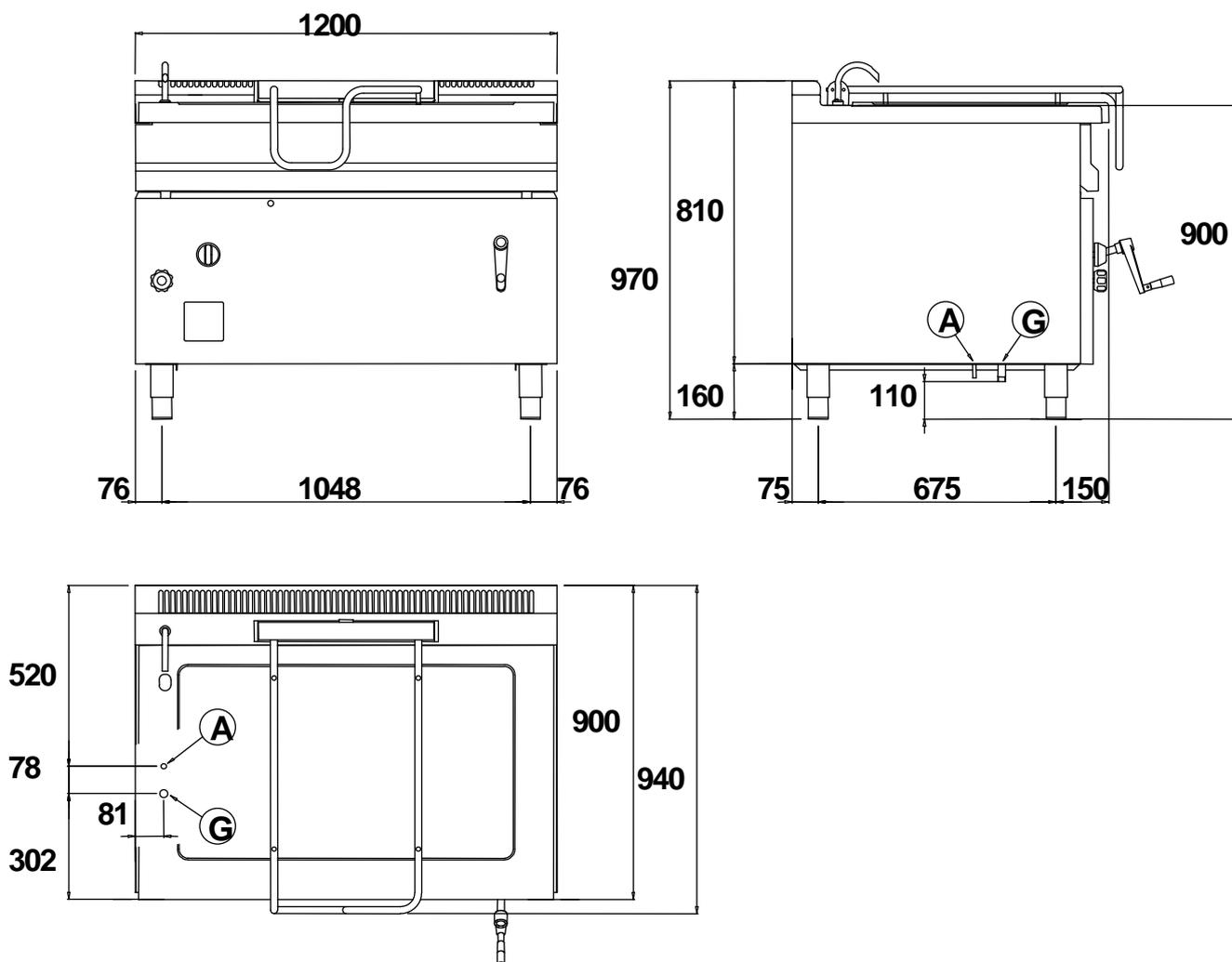


## 4.1.2. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI (MOD. BRG912)

### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R 3/4" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da Ø12 mm

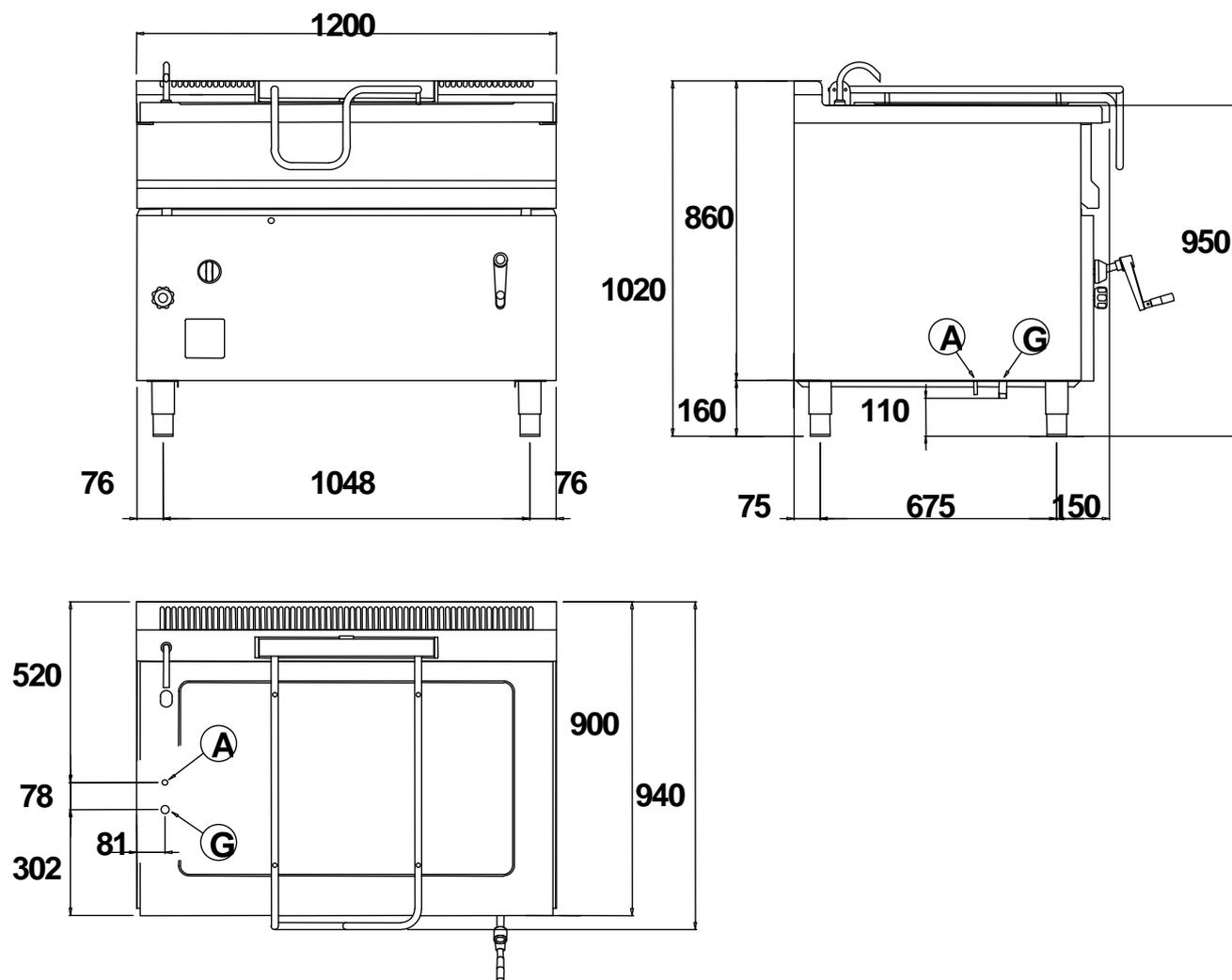


### 4.1.3. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI (MOD. BRG915)

#### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R 3/4" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da Ø12 mm



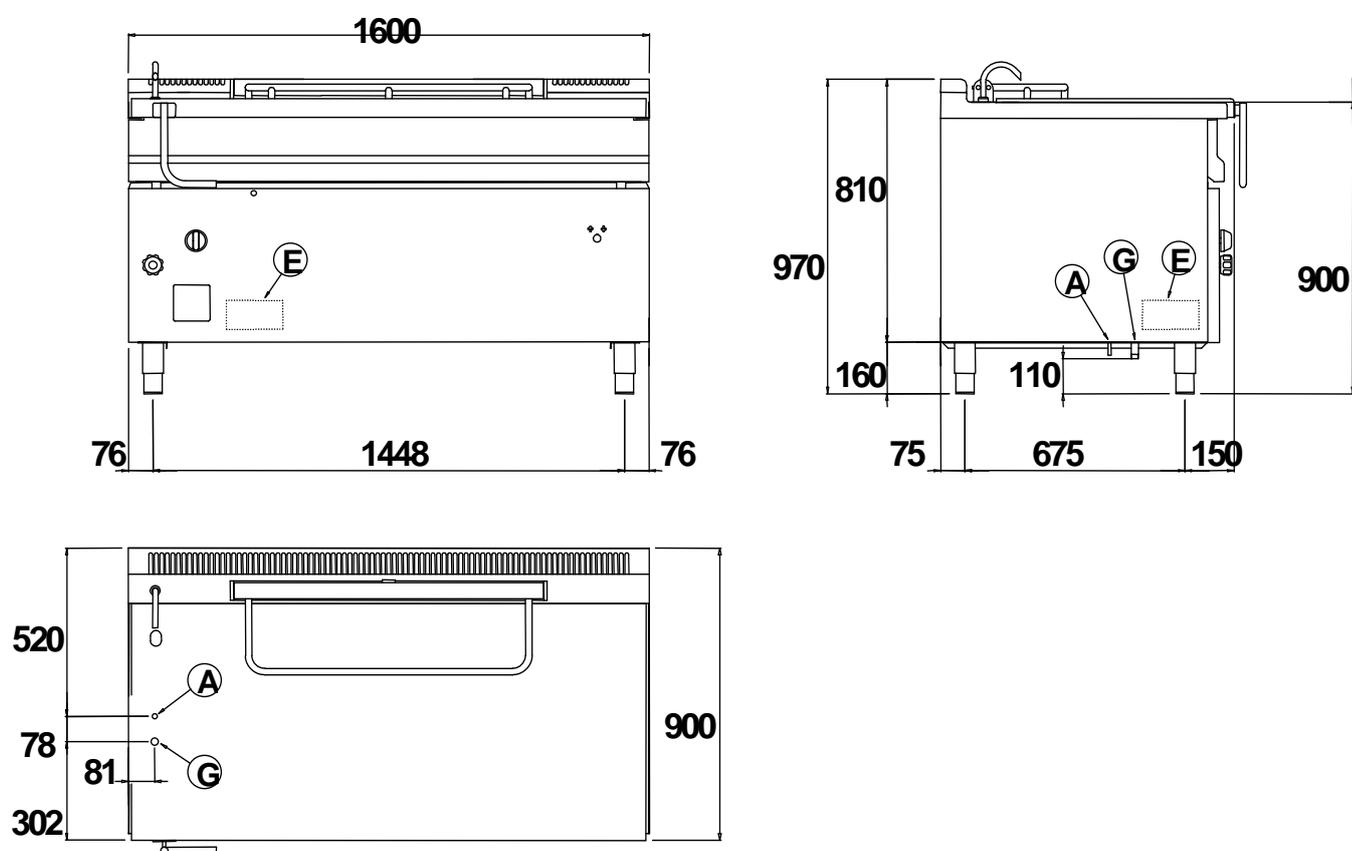
## 4.1.4. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI (MOD. BRG916I)

### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R 3/4" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da Ø12 mm

**E** - Allacciamento elettrico



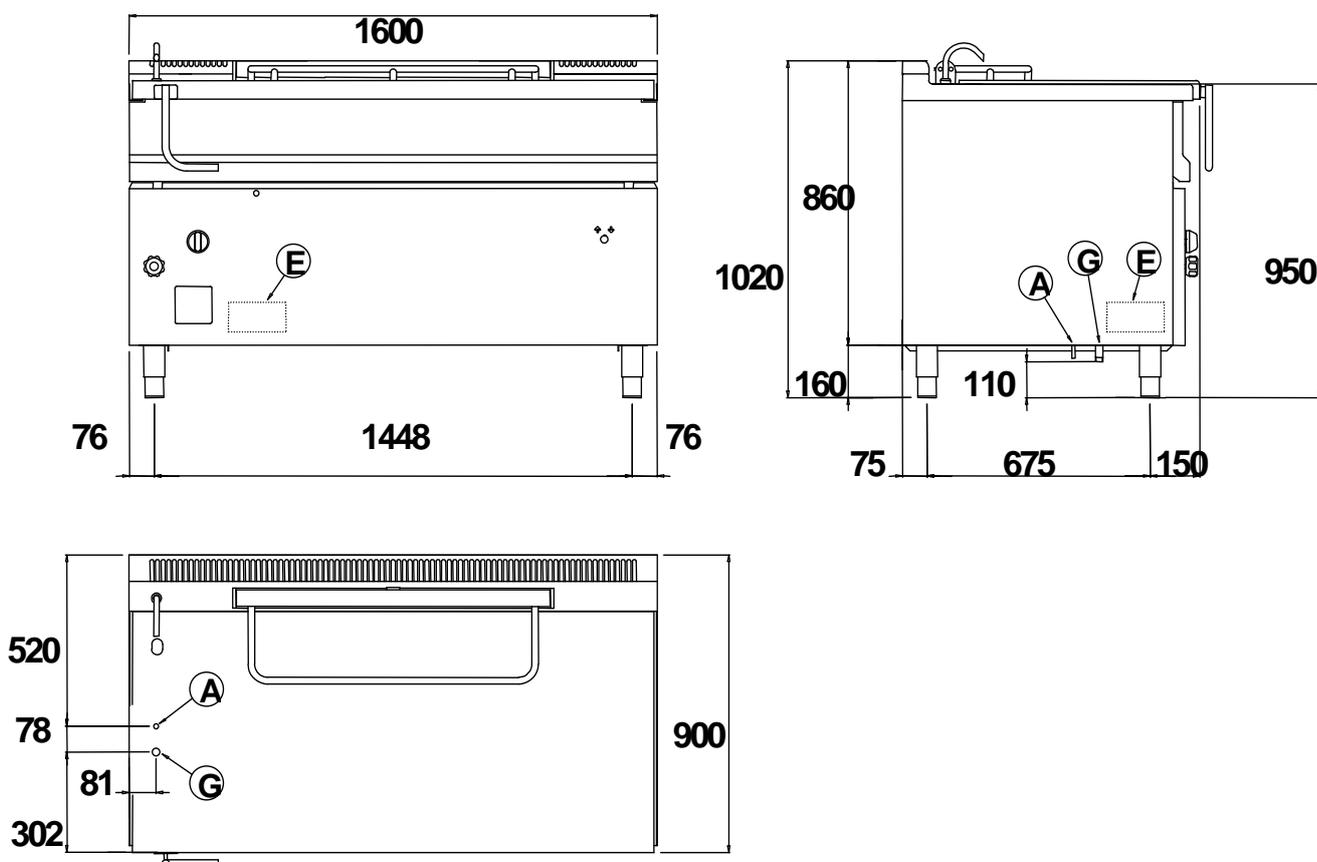
## 4.1.5. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI ( MOD. BRG920I)

### LEGENDA:

**G** - Attacco gas R 3/4" secondo ISO 7-1

**A** - Attacco acqua da Ø12 mm

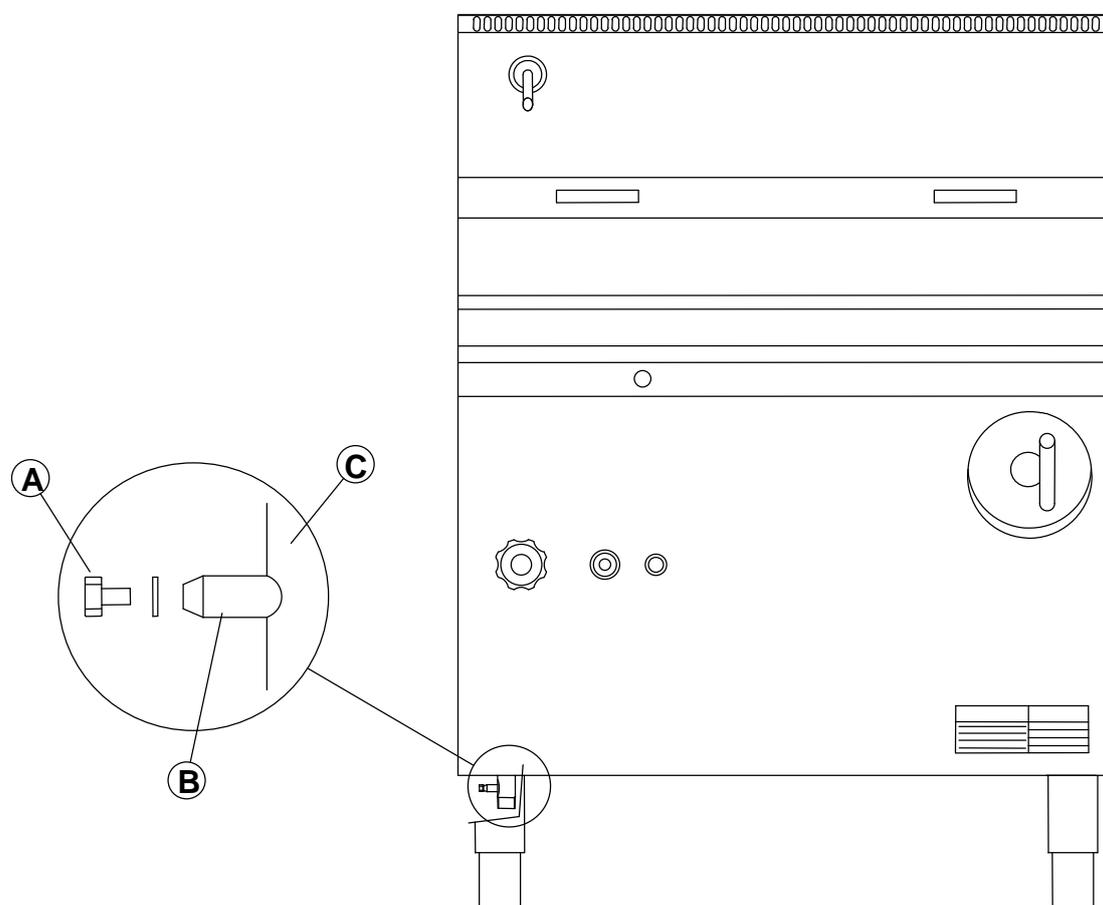
**E** - Allacciamento elettrico



## 4.2. MISURAZIONE DELLA PRESSIONE DEL GAS IN ENTRATA

### LEGENDA:

<b>A</b> Vite di tenuta	<b>C</b> Rampa gas
<b>B</b> Presa di pressione	



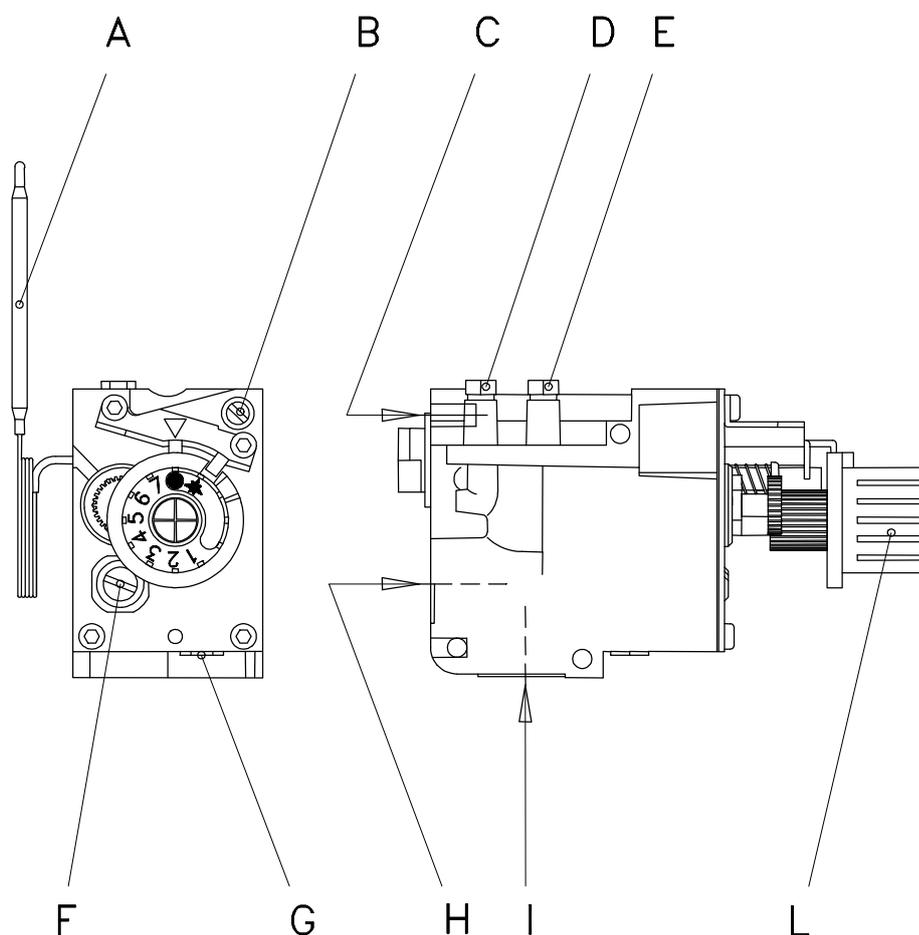
## 4.3. VALVOLA DEL GAS MOD. 8BRG80 / BRG990

### LEGENDA:

<b>A</b>	Bulbo	<b>F</b>	Vite di regolazione per la portata minima
<b>B</b>	Vite di regolazione portata per il pilota	<b>G</b>	Vite di regolazione per la portata nominale
<b>C</b>	Uscita gas per il pilota	<b>H</b>	Uscita gas
<b>D</b>	Preso di pressione in entrata	<b>I</b>	Entrata gas
<b>E</b>	Preso di pressione in uscita	<b>L</b>	Manopola di comando

### NOTA IMPORTANTE!

**LE VITI DI REGOLAZIONE CHE SONO VISIBILI SUI RUBINETTI E/O VALVOLE NON DEVONO ESSERE MANOMESSE. ESSE SONO TARATE E SIGILLATE IN FABBRICA.**



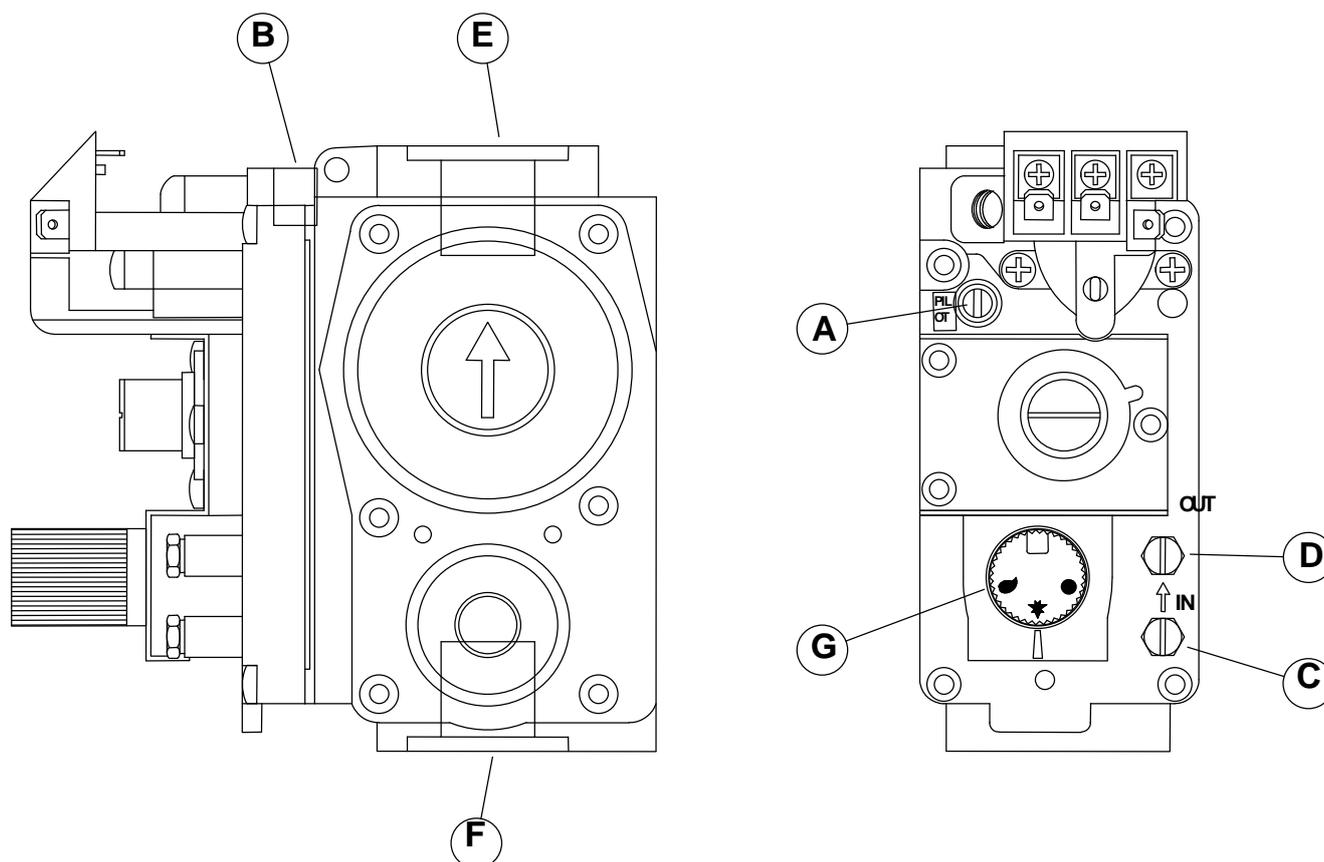
## 4.3.1. VALVOLA DEL GAS MOD. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I

### LEGENDA:

<b>A</b>	Vite regolazione portata pilota	<b>F</b>	Entrata gas
<b>B</b>	Uscita gas per il pilota	<b>G</b>	Manopola di comando
<b>C</b>	Presca di pressione in entrata	<b>E</b>	Uscita gas
<b>D</b>	Presca di pressione in uscita		

### NOTA IMPORTANTE!

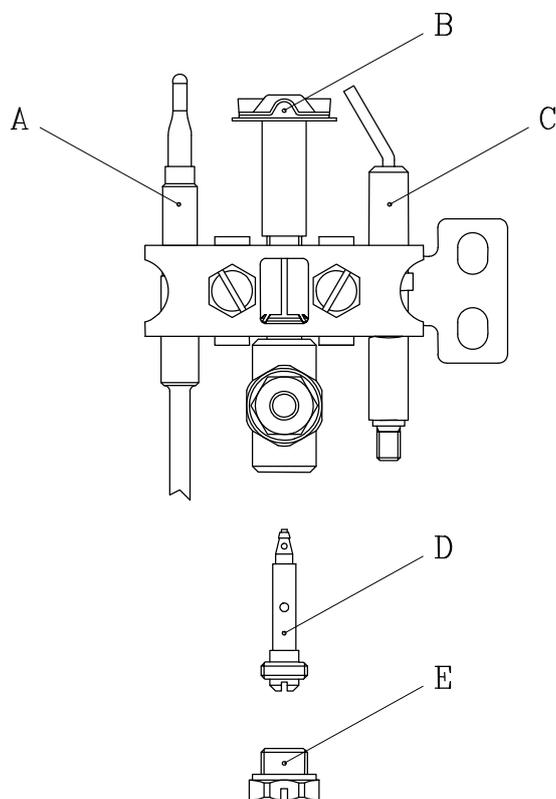
**LE VITI DI REGOLAZIONE CHE SONO VISIBILI SUI RUBINETTI E/O VALVOLE NON DEVONO ESSERE MANOMESSE. ESSE SONO TARATE E SIGILLATE IN FABBRICA.**



## 4.4. BRUCIATORE PILOTA MOD. 8BRG80 / BRG990

### LEGENDA:

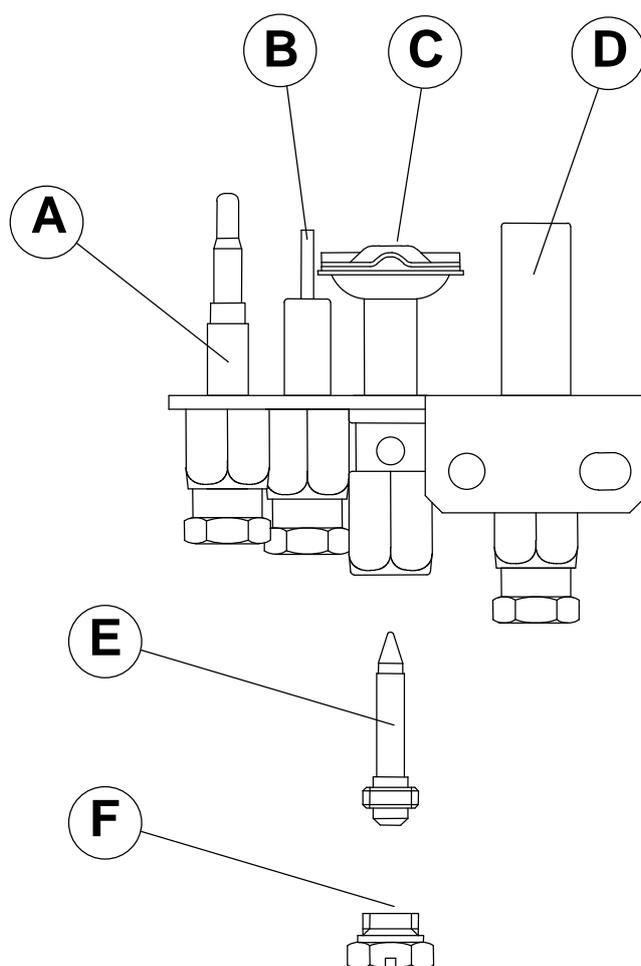
<b>A</b>	Termocoppia	<b>D</b>	Ugello
<b>B</b>	Bruciatore pilota	<b>E</b>	Vite di tenuta
<b>C</b>	Candela d'accensione		



## 4.4.1. BRUCIATORE PILOTA MOD. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I

### LEGENDA:

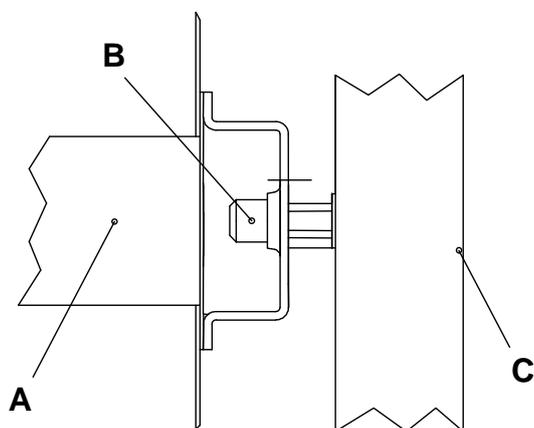
<b>A</b>	TERMOCOPPIA	<b>D</b>	TERMOPILA
<b>B</b>	CANDELA D'ACCENSIONE	<b>E</b>	UGELLO
<b>C</b>	BRUCIATORE PILOTA	<b>F</b>	VITE DI TENUTA



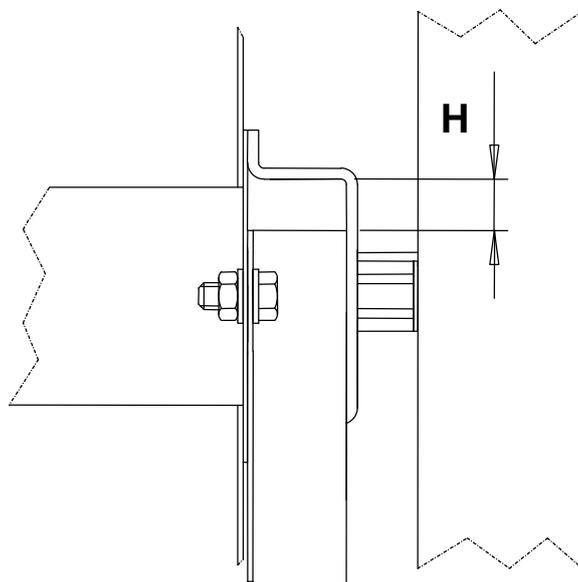
## 4.5. BRUCIATORE PRINCIPALE

### LEGENDA:

<b>A</b>	Bruciatore	<b>C</b>	Rampa porta ugello
<b>B</b>	Ugello		

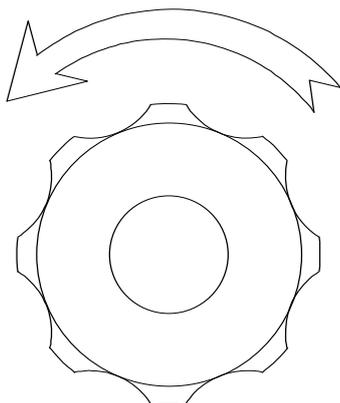


## 4.6. REGOLAZIONE DELL'ARIA PRIMARIA PER I BRUCIATORI PRINCIPALI

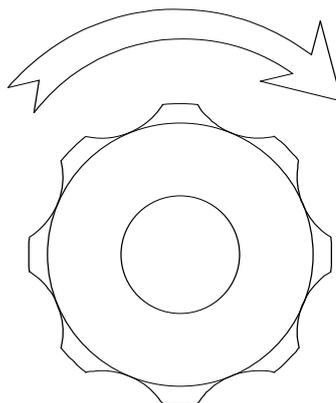


## **4.7. RUBINETTO DI CARICO DELL'ACQUA PER LA VASCA DI COTTURA**

**Senso di carico**



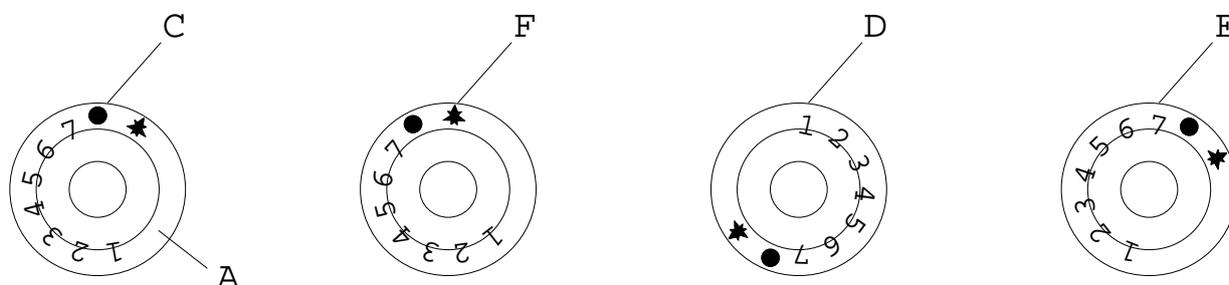
**Senso di chiusura**



## 4.8. COMANDI MOD. 8BRG80 / BRG990

### LEGENDA:

<b>A</b>	Manopola di comando	<b>D</b>	Posizione di minimo
		<b>E</b>	Posizione di massimo
<b>C</b>	Posizione di chiuso	<b>F</b>	Posizione pilota

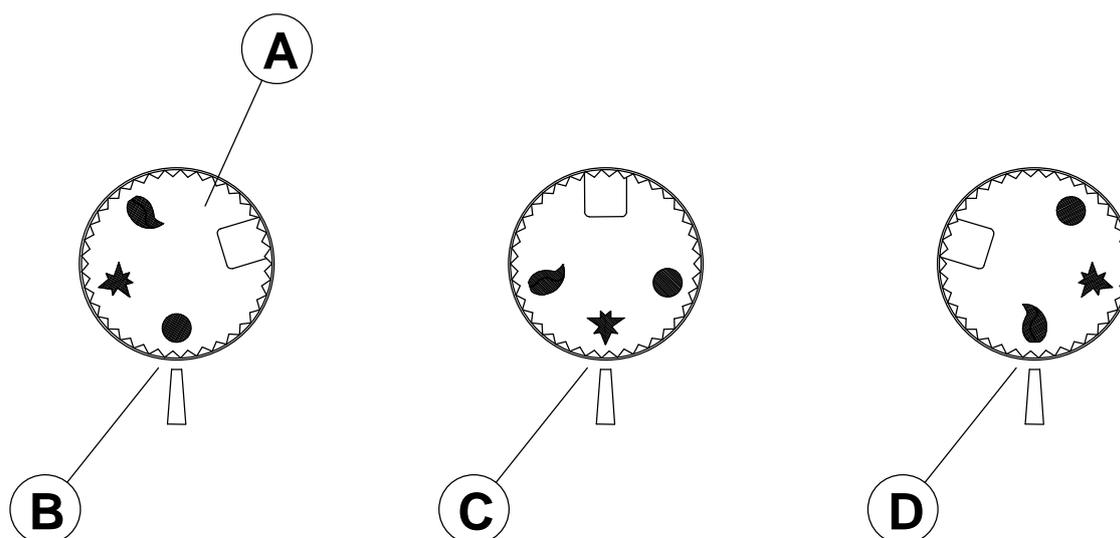


## 4.8.1. COMANDI MOD. BRG912 / BRG915 / BRG916I / BRG920I

### VALVOLA GAS

### LEGENDA:

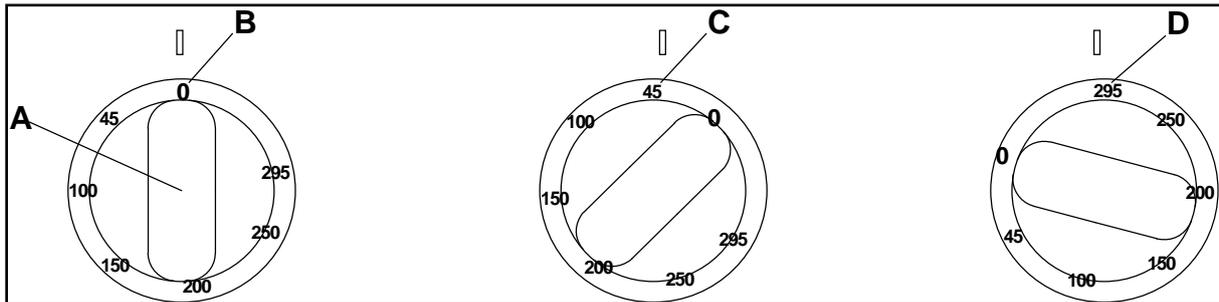
<b>A</b>	Manopola di comando	<b>C</b>	Posizione pilota
<b>B</b>	Posizione di chiuso	<b>D</b>	Posizione funzionamento bruciatori



# TERMOSTATO

**LEGENDA:**

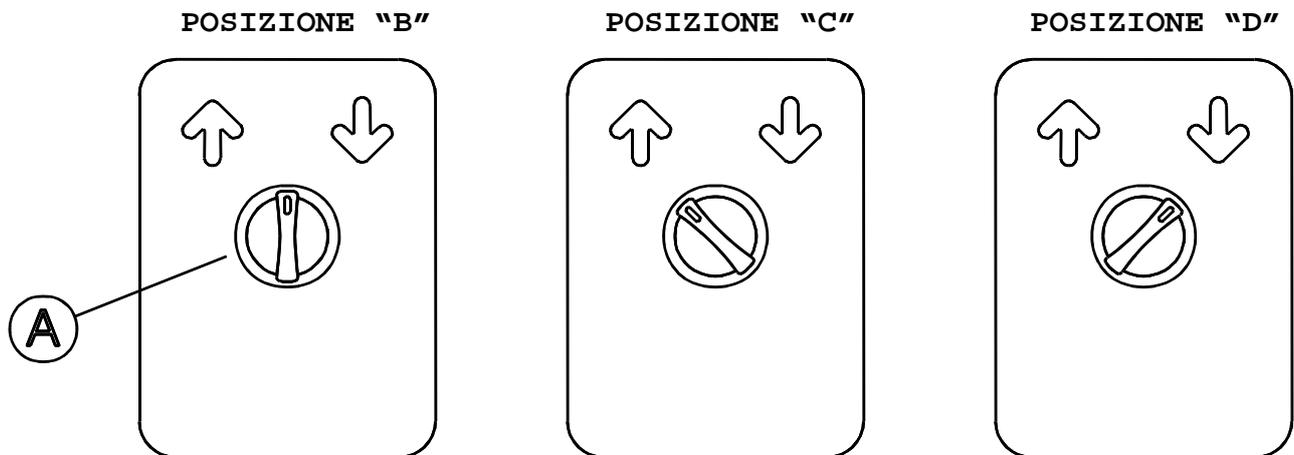
<b>A</b> Manopola di comando	<b>C</b> Posizione di minimo
<b>B</b> Posizione di spento	<b>D</b> Posizione di massimo



# RIBALTAMENTO VASCA MOTORIZZATO

**LEGENDA:**

<b>A</b> Manopola di comando	<b>C</b> Posizione di salita vasca
<b>B</b> Posizione di spento	<b>D</b> Posizione di discesa vasca



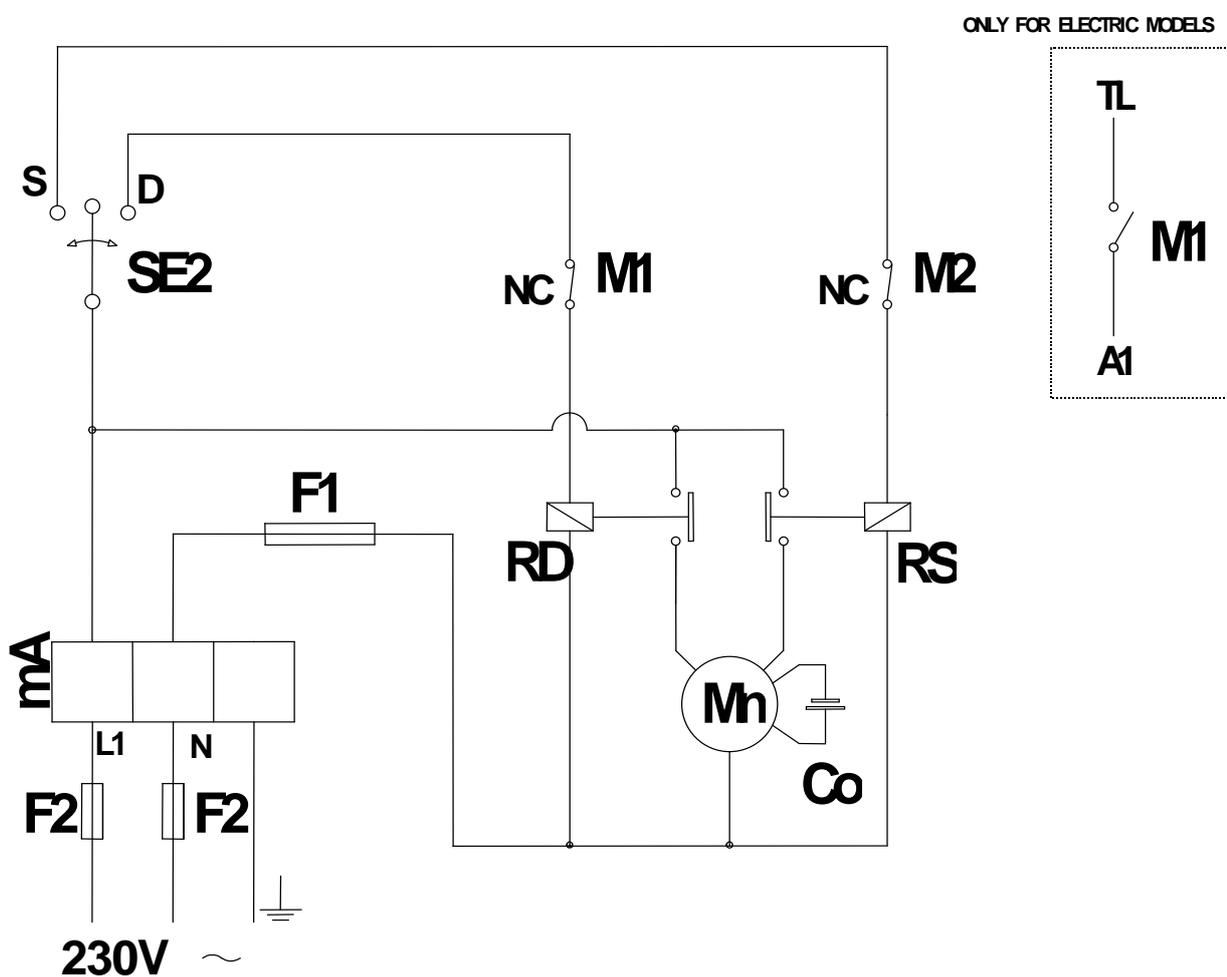
## 5.1. SCHEMA ELETTRICO

PER

### VERSIONE MOTORIZZATA MOD. 8BRG80 / BRG990 / BRG912 / BRG915

#### LEGENDA:

<b>SE2</b>	Selettore ribaltamento vasca	<b>MA</b>	Morsettiera arrivo linea
<b>F2</b>	Fusibile 16 A	<b>M1</b>	Finecorsa discesa
<b>F1</b>	Fusibile generale neutro 3,15 A-T	<b>M2</b>	Finecorsa salita
<b>CO</b>	Condensatore	<b>RS</b>	Relè 1P 30A salita vasca
<b>MN</b>	Motore Monofase Ribaltamento	<b>RD</b>	Relè 1P 30A discesa vasca



## 5.2. SCHEMA ELETTRICO PER VERSIONE MOTORIZZATA MOD. BRG916I / BRG920I

### LEGENDA:

<b>SE2</b>	Selettore ribaltamento vasca	<b>MA</b>	Morsettiera arrivo linea
<b>F2</b>	Fusibile 16 A	<b>M1</b>	Finecorsa discesa
<b>F1</b>	Fusibile generale neutro 3,15 A-T	<b>M2</b>	Finecorsa salita
<b>CO</b>	Condensatore	<b>RS</b>	Relè 1P 30A salita vasca
<b>MN</b>	Motore Monofase Ribaltamento	<b>RD</b>	Relè 1P 30A discesa vasca
<b>P1</b>	Pulsante di accensione pilota	<b>Z2</b>	Generatore trasf. 2 vie
<b>Ca</b>	Candela accensione pilota		

