



JULIUS 14 Star

Scaldabagni pensili istantanei a camera aperta (tipo B) e tiraggio naturale

IT

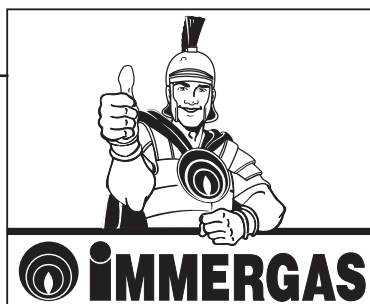


***Libretto istruzioni
ed avvertenze***

Installatore

Utente

Tecnico



Gentile Cliente,

Ci complimentiamo con Lei per aver scelto un prodotto Immergas di alta qualità in grado di assicurarLe per lungo tempo benessere e sicurezza. Quale Cliente Immergas Lei potrà sempre fare affidamento su un qualificato Servizio di Assistenza Autorizzato, preparato ed aggiornato per garantire costante efficienza al Suo scaldabagno.

Legga con attenzione le pagine che seguono: potrà trarne utili suggerimenti sul corretto utilizzo dell'apparecchio, il cui rispetto confermerà la Sua soddisfazione per il prodotto Immergas.

Si rivolga per eventuali necessità di intervento e manutenzione ordinaria ai Centri Autorizzati Immergas: essi dispongono di componenti originali e vantano una specifica preparazione curata direttamente dal costruttore.

Avvertenze generali

Il libretto istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore anche in caso di passaggio di proprietà.

Esso dovrà essere conservato con cura e consultato attentamente, in quanto tutte le avvertenze forniscono indicazioni importanti per la sicurezza nelle fasi di installazione, d'uso e manutenzione.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge 05/03/90 n. 46 (art.1) e relativi regolamenti di attuazione (D.P.R. 06/12/91 n. 447, D.P.R. n.392/94, D.P.R. n.218/98, D.P.R. n.558/99) e dai decreti vigenti.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile. La manutenzione deve essere effettuata da personale tecnico abilitato, il Servizio Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas rappresenta in tal senso una garanzia di qualificazione e di professionalità.

L'apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

In caso di errori nell'installazione, nell'esercizio o nella manutenzione, dovuti all'inosservanza della legislazione tecnica vigente, della normativa o delle istruzioni contenute nel presente libretto (o comunque fornite dal costruttore), viene esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per eventuali danni e decade la garanzia relativa all'apparecchio.

Per avere ulteriori informazioni sulle disposizioni normative relative all'installazione dei generatori di calore a gas, consulti il sito Immergas al seguente indirizzo: www.immergas.com

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Ai sensi della Direttiva gas CE 90/396.

Il costruttore: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

DICHIARA CHE: gli scaldabagni Immergas modello **Julius 14 Star**

sono conformi alle medesime Direttive Comunitarie

Mauro Guareschi

Direttore Ricerca & Sviluppo

Firma:

INDICE

INSTALLATORE pag.

1	Installazione scaldabagno	3
1.1	Avvertenze di installazione.....	3
1.2	Dimensioni principali.	4
1.3	Allacciamenti.	4
1.4	Ventilazione dei locali.	5
1.5	Canali da fumo.	5
1.6	Canne fumarie / Camini.	7
1.7	Messa in servizio dell'impianto gas.	8
1.8	Messa in servizio dell'apparecchio (accensione).	8
1.9	Kit disponibili a richiesta.	8
1.10	Componenti scaldabagno Julius 14 Star.	9

UTENTE pag.

2	Istruzioni d'uso e manutenzione.....	10
2.1	Attivazione della garanzia.	10
2.2	Pulizia e manutenzione.	10
2.3	Ventilazione dei locali.	10
2.4	Avvertenze generali.....	10
2.5	Julius 14 Star - Pannello comandi.....	11
2.6	Sostituzione delle batterie.....	11
2.7	Svuotamento dello scaldabagno.	12
2.8	Protezione contro il gelo.....	12
2.9	Pulizia del rivestimento.	12
2.10	Disattivazione definitiva.	12

TECNICO pag.

3	Controllo e manutenzione.....	13
3.1	Schema idraulico Julius 14 Star.	13
3.2	Schema elettrico Julius 14 Star.	14
3.3	Eventuali inconvenienti e loro cause.....	14
3.4	Conversione dello scaldabagno in caso di cambio del gas.	14
3.5	Eventuali regolazioni Julius Star.....	14
3.6	Smontaggio del mantello.....	15
3.7	Controllo e manutenzione annuale dell'apparecchio.....	16
3.8	Potenza termica variabile Julius 14 Star.	16
3.9	Dati tecnici Julius 14 Star.....	17

1 INSTALLAZIONE SCALDABAGNO

1.1 Avvertenze di installazione.

Solo un termoidraulico professionalmente qualificato è autorizzato ad installare apparecchi a gas Immergas.

L'installazione deve essere fatta secondo le prescrizioni delle norme UNI e CEI, della legislazione vigente e nell'osservanza della normativa tecnica locale, secondo le indicazioni della buona tecnica.

In particolare devono essere rispettate le norme UNI 7129 e 7131.

L'installazione dello scaldabagno Julius Star in caso di alimentazione a GPL o ad aria propanata deve ottemperare alle regole per i gas aventi densità maggiore dell'aria (si ricorda, a titolo esemplificativo e non esaustivo, che è vietata l'installazione di impianti alimentati con i sopraindicati gas in locali aventi il pavimento ad una quota inferiore a quella esterna media di campagna).

Prima di installare l'apparecchio è opportuno verificare che lo stesso sia giunto integro; se ciò non fosse certo, occorre rivolgersi immediatamente al fornitore. Gli elementi dell'imballaggio (graffe, chiodi, sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

Nel caso in cui l'apparecchio venga racchiuso dentro o fra mobili deve esserci lo spazio sufficiente per le normali manutenzioni; si consiglia quindi di lasciare almeno 3 cm fra il mantello dello scaldabagno e le pareti verticali del mobile. Sopra e sotto lo scaldabagno va lasciato spazio per consentire interventi sugli allacciamenti idraulici e sulla fumisteria.

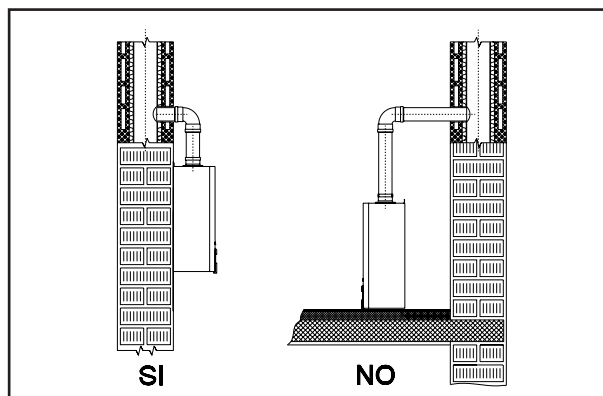
E' altrettanto importante che le griglie di aspirazione non siano ostruite.

Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze dell'apparecchio (carta, stracci, plastica, polistirolo, ecc..).

In caso di anomalia, guasto od imperfetto funzionamento, l'apparecchio deve essere disattivato ed occorre chiamare un tecnico abilitato (ad esempio il centro Assistenza Tecnico Immergas, che dispone dei ricambi originali). Astenersi quindi da qualsiasi intervento o tentativo di riparazione.

Il mancato rispetto di quanto sopra determina responsabilità personali e l'inefficacia della garanzia.

- Norme di installazione: questi apparecchi sono stati progettati unicamente per installazioni a parete e la produzione di acqua calda sanitaria per usi domestici e similari. La parete deve essere liscia, priva cioè di sporgenze o di rientranze tali da consentire l'accesso dalla parte posteriore. Non sono stati assolutamente progettati per installazioni su basamenti o pavimenti (vedi figura).



Attenzione: l'installazione dello scaldabagno sulla parete, deve garantire un sostegno stabile ed efficace al generatore stesso. *I tasselli (forniti di serie) nel caso sia presente una staffa di sostegno o dima di fissaggio a corredo dello scaldabagno vanno utilizzati esclusivamente per fissare la medesima alla parete;* possono assicurare un adeguato sostegno solo se inseriti correttamente (secondo le regole della buona tecnica) in pareti costruite con mattoni pieni o semipieni. In caso di pareti realizzate con mattoni o blocchi forati, tramezzi di limitata staticità, o comunque di murature diverse da quelle indicate, è necessario procedere ad una verifica statica preliminare del sistema di supporto.

N.B.: le viti per tassello con testa esagonale presenti nel blister, vanno utilizzate esclusivamente per il fissaggio della relativa staffa di sostegno a muro.

Questi apparecchi servono a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Devono essere allacciati ad una rete di distribuzione di acqua sanitaria adeguata alle loro prestazioni ed alla loro potenza. Questi apparecchi non possono essere installati nelle camere da letto; è consentita la loro ubicazione nei locali uso bagno o doccia purché il volume degli stessi sia almeno di 1,5 m³ per ogni kW di portata termica installata e comunque non minore di 20 m³.

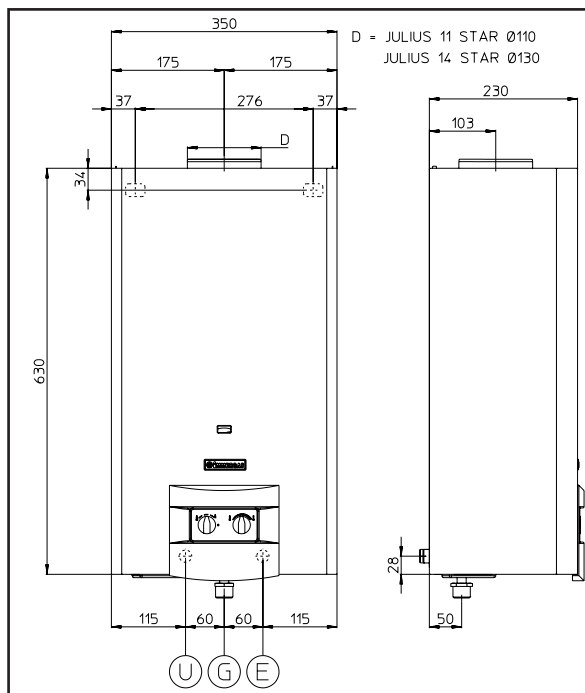
Non possono essere installati neppure nei locali nei quali siano presenti camini aperti (caminetti) senza afflusso di aria propria. Devono inoltre essere installati in un ambiente nel quale la temperatura non possa scendere al di sotto di 0°C. Non devono essere esposti agli agenti atmosferici.

INSTALLATORE

UTENTE

TECNICO

1.2 Dimensioni principali.



Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
630	350	230
ATTACCHI		
GAS		ACQUA SANITARIA
G	U	E
3/4"	1/2"	1/2"

Legenda:

- U - Uscita acqua calda sanitaria
- G - Alimentazione gas
- E - Entrata acqua sanitaria

1.3 Allacciamenti.

Allacciamento gas (apparecchio categoria II_{2H3+}). I nostri scaldabagni sono costruiti per funzionare con gas metano (G20) e G.P.L.. Lo scaldabagno Julius Star può funzionare anche ad aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un apposito kit di trasformazione fornito dalla Immergas; devono essere seguite le istruzioni riportate nella documentazione a corredo. La tubazione di alimentazione deve essere uguale o superiore al raccordo dello scaldabagno 3/4" G. Prima di effettuare l'allacciamento gas occorre effettuare una accurata pulizia interna di tutte le tubazioni dell'impianto di adduzione del combustibile onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dello scaldabagno. Occorre inoltre controllare che il gas distribuito corrisponda a quello per cui è stato predisposto lo scaldabagno (vedi targa dati posta nello scaldabagno). Se differiscono è necessario intervenire sullo scaldabagno per un adattamento ad altro tipo di gas (vedi conversione degli apparecchi in caso di cambio gas). E' importante inoltre verificare la pressione dinamica di rete (metano o G.P.L.) che si andrà ad utilizzare per l'alimentazione dello scaldabagno che dovrà essere conforme alla UNI EN437 e relativi allegati, in quanto se insufficiente può influire sulla potenza del generatore provocando disagi all'utente.

Sul tubo alimentazione gas prima del collegamento all'apparecchio deve essere inserito un rubinetto di intercettazione gas omologato e certificato.

Assicurarsi che l'allacciamento del rubinetto gas avvenga correttamente. Il tubo di adduzione del gas combustibile deve essere opportunamente dimensionato in base alle normative vigenti (UNI7 129) al fine di garantire la corretta portata del gas al bruciatore anche nelle condizioni di massima potenza del generatore e di garantire le prestazioni dell'apparecchio (dati tecnici). Il sistema di giunzione deve essere conforme alle norme UNI 7129 ed UNI EN 1775.

Qualità del gas combustibile. L'apparecchio è stato progettato per funzionare con gas combustibile privo di impurità; in caso contrario, è opportuno inserire degli opportuni filtri a monte dell'apparecchio al fine di ripristinare la purezza del combustibile.

Serbatoi di stoccaggio (in caso di alimentazione da deposito di GPL).

- Può accadere che i nuovi serbatoi di stoccaggio GPL possano contenere residui di gas inerte (azoto) che impongono la miscela erogata all'apparecchio causandone funzionamenti anomali.
- A causa della composizione della miscela di GPL si può verificare durante il periodo di stoccaggio nei serbatoi una stratificazione dei componenti della miscela. Questo può causare una variazione del potere calorifico della miscela erogata all'apparecchio con conseguente variazione delle prestazioni dello stesso.

Allacciamento idraulico.

Attenzione: prima di effettuare gli allacciamenti dello scaldabagno lavare accuratamente l'impianto (tubazioni, ecc.) con appositi decapanti o disincrostanti in grado di rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dello scaldabagno. Gli allacciamenti idraulici devono essere eseguiti in modo razionale seguendo la disposizione degli attacchi dello scaldabagno.

Attenzione: per preservare la durata e le caratteristiche di efficienza dello scambiatore è consigliata l'installazione del kit "dosatore di polifosfati" in presenza di acque le cui caratteristiche possono provocare l'insorgenza di incrostazioni calcaree (in particolare ed a titolo di esempio non esaustivo, il kit è raccomandato allorché la durezza dell'acqua è superiore a 25 gradi francesi).

Alimentazione elettrica. Questo scaldabagno è alimentato in corrente continua tramite una o due pile alcaline tipo "LR 20" da 1,5 V.

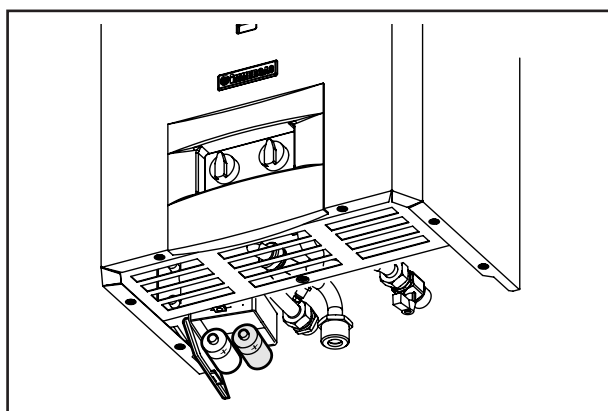
L'utilizzo di una o due batterie varia l'autonomia di funzionamento.

Le pile vengono alloggiare in un apposito vano sistemato nella zona inferiore sinistra vicino agli attacchi idraulici (vedi figura seguente).

N.B.: L'apparecchio viene fornito da Immergas con una pila sistemata orizzontalmente nel vano portabatteria e pertanto non collegata.

In fase di accensione è quindi necessario provvedere al suo collegamento, sistemandola nella posizione corretta.

Attenzione: le tubazioni dello scaldabagno non devono mai essere usate come prese di terra dell'impianto elettrico o telefonico. Assicurarsi quindi che ciò non avvenga prima di inserire le batterie.



1.4 Ventilazione dei locali.

E' indispensabile che nel locale in cui è installato lo scaldabagno possa affluire almeno tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare combustione del gas e dalla ventilazione del locale. L'afflusso naturale dell'aria deve avvenire per via diretta attraverso:

- aperture permanenti praticate su pareti del locale da ventilare che danno verso l'esterno;
- condotti di ventilazione, singoli oppure collettivi ramificati.

L'aria di ventilazione deve essere prelevata direttamente all'esterno, in zona lontana da fonti di inquinamento. L'afflusso naturale dell'aria è consentita anche per via indiretta mediante prelievo dell'aria da locali attigui a quello da ventilare. Per ulteriori informazioni relative alla ventilazione dei locali attenersi a quanto prescritto nella normativa UNI 7129 e successive modificazioni ed integrazioni.

Aperture su pareti esterne del locale da ventilare. Tali aperture devono rispondere ai seguenti requisiti:

- avere sezione libera totale netta di 6 cm² per ogni kW di portata termica installata, con un minimo di 100 cm²;
- essere realizzata in modo che le bocche di apertura, sia all'interno che all'esterno della parete, non possono venire ostruite;

- essere situate ad una quota prossima al livello del pavimento, ove questa posizione non sia possibile si dovrà aumentare almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.

Condotti di ventilazione singoli. Nel caso di adduzione di aria comburente mediante condotti, devono essere rispettate le normative tecniche vigenti (es. UNI 7129).

Condotti di ventilazione collettivi. E' possibile l'adduzione di aria comburente mediante condotti collettivi ramificati, purché nel rispetto delle normative tecniche vigenti.

Ventilazione naturale indiretta. L'afflusso dell'aria può essere anche ottenuto da un locale adiacente purché:

- il locale adiacente sia dotato di ventilazione diretta, conforme a quanto specificato precedentemente;
- nel locale da ventilare siano installati solo apparecchi raccordati a condotti di scarico;
- il locale adiacente non sia adibito a camera da letto o non costituisca parte comune dell'immobile;
- il locale adiacente non sia un ambiente con pericolo d'incendio, quali rimesse, garage, magazzini di materiale combustibili, ecc.;
- il locale adiacente non sia messo in depressione rispetto al locale da ventilare per effetto di tiraggio contrario (il tiraggio contrario può essere provocato dalla presenza nel locale, sia di altro apparecchio di utilizzazione funzionante a qualsivoglia tipo di combustibile, sia di un caminetto, sia di qualunque dispositivo di aspirazione, per i quali non sia stato previsto un ingresso d'aria);
- il flusso dell'aria dal locale adiacente sino a quello da ventilare possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti di sezione netta complessivamente non minore di quella indicata nella norma UNI 7129.

Tali aperture potranno anche essere ricavate maggiorando la fessura fra porta e pavimento.

Evacuazione dell'aria viziata. Nei locali in cui sono installati apparecchi a gas può rendersi necessaria, oltre che l'immissione di aria comburente, anche l'evacuazione dell'aria viziata, con conseguente immissione di una ulteriore pari quantità di aria pulita e non viziata. Ciò deve essere realizzato rispettando le prescrizioni delle normative tecniche vigenti (in particolare la UNI 7129).

1.5 Canali da fumo.

Gli apparecchi a gas, muniti di attacco per il tubo di scarico dei fumi, devono avere un collegamento diretto a camini o canne fumarie di sicura efficienza.

Solo in mancanza di questi è consentito che gli stessi scarichino i prodotti della combustione direttamente all'esterno, purché siano rispettate le prescrizioni della norma UNI 7129 relativa ai terminali di tiraggio, il D.P.R. 412/93 come modificato dal D.P.R. n. 551/99 e i regolamenti locali vigenti.

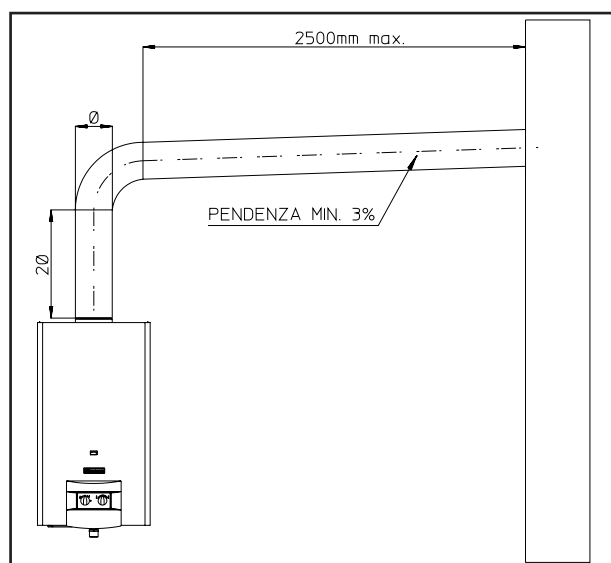
Collegamento a camini o canne fumarie. Il raccordo degli apparecchi ad un camino o ad una canna fumaria avviene a mezzo di canali da fumo.

Nel caso di raccordi con canne fumarie preesistenti, queste devono essere perfettamente pulite poiché le scorie, se esistenti, staccandosi dalle pareti durante il funzionamento, potrebbero

occludere il passaggio dei fumi, causando situazioni di estremo pericolo per l'utente.

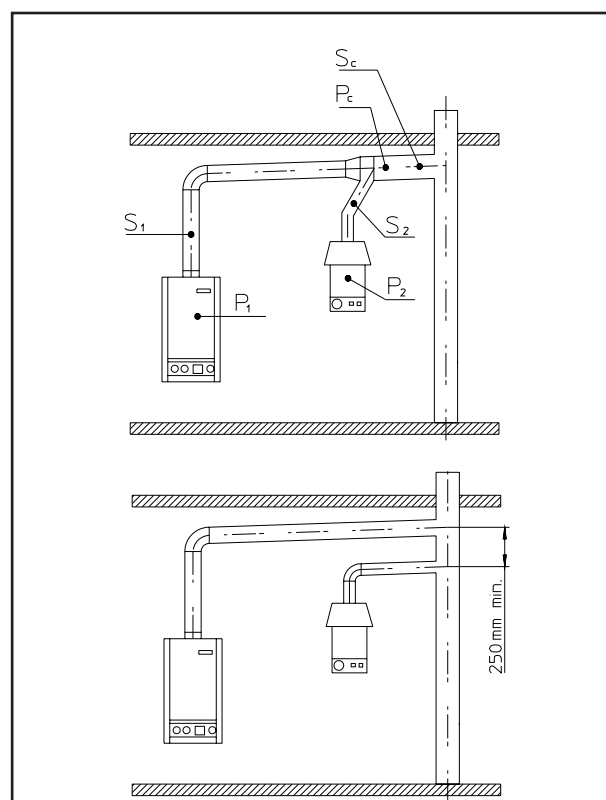
I canali da fumo devono essere collegati al camino od alla canna fumaria nello stesso locale in cui è installato l'apparecchio o, tutt'al più, nel locale contiguo e devono rispondere ai seguenti requisiti:

- essere a tenuta e realizzati in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense. In qualsiasi punto del canale da fumo e per qualsiasi condizione esterna, la temperatura dei fumi deve essere superiore a quella del punto di rugiada;
- essere collegati a tenuta, se vengono impiegati materiali a tale scopo, questi devono essere resistenti al calore ed alla corrosione;
- essere collocati in vista, facilmente smontabili ed installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche;
- per gli apparecchi con scarico verticale, essere dotati di un tratto verticale di lunghezza non minore di due diametri, misurati dall'attacco del tubo di scarico;
- avere, dopo il tratto verticale, per tutto il percorso rimanente, andamento ascensionale, con pendenza minima del 3%. La parte ad andamento sub-orizzontale non deve avere una lunghezza maggiore di 1/4 dell'altezza efficace H del camino o della canna fumaria e comunque non deve avere una lunghezza maggiore di 2500 mm (vedere figura), salvo verifica secondo il metodo generale di calcolo di cui alle norme UNI 9615;



- avere cambiamenti di direzione in numero non superiore a tre, compreso il raccordo di imbocco al camino o alla canna fumaria, realizzati con angoli interni maggiori di 90°. I cambiamenti di direzione devono essere realizzati unicamente mediante l'impiego di elementi curvi;
- avere l'asse del tratto terminale di imbocco perpendicolare alla parete interna opposta del camino o della canna fumaria. Il canale da fumo deve inoltre essere saldamente fissato a tenuta all'imbocco del camino o della canna fumaria, senza sporgere all'interno;

- avere, per tutta la sua lunghezza, una sezione non minore di quella dell'attacco del tubo di scarico dell'apparecchio. Nel caso in cui poi il camino o la canna fumaria avessero un diametro minore di quello del canale da fumo, dovrà essere effettuato un raccordo conico in corrispondenza dell'imbocco;
- non avere dispositivi di intercettazione (serrande). Se tali dispositivi fossero già in opera devono essere eliminati;
- distare almeno 500 mm da materiali combustibili o infiammabili, se tale distanza non potesse essere mantenuta occorre provvedere ad una opportuna protezione specifica al calore;
- ricevere lo scarico di un solo apparecchio di utilizzazione, è consentito convogliare nello stesso canale da fumo un massimo di due apparecchi, purché siano rispettate le seguenti condizioni:
 - i due apparecchi abbiano una portata termica diversa al massimo del 30% l'uno rispetto all'altro e siano installati nello stesso locale;
 - la sezione della parte di canale da fumo comune ai due apparecchi sia almeno uguale alla sezione del canale da fumo dell'apparecchio di maggior portata moltiplicata per il rapporto P_c/P_1 , essendo P_c la somma delle portate termiche dei singoli apparecchi e P_1 la portata termica più elevata;
- due apparecchi con le limitazioni di cui al punto precedente, possono essere anche raccordati direttamente allo stesso camino od alla stessa canna fumaria, in tal caso la distanza verticale intercorrente fra gli assi degli orifici di imbocco deve essere di almeno 250 mm (vedere figura);
- non è invece consentito convogliare nello stesso canale da fumo lo scarico di apparecchi a gas ed i canali provenienti da cappe sovrastanti gli apparecchi di cottura.



1.6 Canne fumarie / Camini.

Generalità. Una canna fumaria/camino per l'evacuazione nell'atmosfera dei prodotti della combustione di apparecchi a tiraggio naturale deve rispondere ai seguenti requisiti:

- essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile e termicamente isolata/o (secondo quanto prescritto dalla norma in proposito);
- essere realizzata/o in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense;
- avere andamento verticale ed essere priva/o di qualsiasi strozzatura in tutta la lunghezza;
- essere adeguatamente coibentata/o per evitare fenomeni di condensa o di raffreddamento dei fumi, in particolare se posta/o all'esterno dell'edificio o in locali non riscaldati;
- essere adeguatamente distanziata/o, mediante intercapedine d'aria o isolanti opportuni, da zone con presenza di materiali combustibili e/o facilmente infiammabili;
- avere al di sotto dell'imbocco del primo canale da fumo una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense, di altezza pari ad almeno 500 mm, l'accesso a detta camera deve essere garantito mediante una apertura munita di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria;
- avere sezione interna di forma circolare, quadrata o rettangolare, (in questi ultimi due casi gli angoli devono essere arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm), sono ammesse tuttavia anche sezioni idraulicamente equivalenti;
- essere dotata/o alla sommità di un comignolo, rispondente ai requisiti più avanti specificati;
- essere priva/o di mezzi meccanici di aspirazione posti alla sommità del condotto;
- in un camino che passa entro o addossato a locali abitati non deve esistere alcuna sovrappressione.

Per gli apparecchi a tiraggio naturale inoltre si possono avere camini singoli e canne fumarie collettive ramificate.

Camini singoli. Le dimensioni interne di alcuni tipi di camini singoli sono contenute nei prospetti della norma UNI 7129. Nel caso che i dati effettivi di impianto non rientrino nelle condizioni di applicabilità o nei limiti delle tabelle si dovrà procedere al calcolo del camino secondo le norme UNI 9615.

Canne fumarie collettive ramificate. Negli edifici multipiano, per l'evacuazione a tiraggio naturale dei prodotti della combustione, possono essere utilizzate canne collettive ramificate (c.c.r.). Le CCR di nuova costruzione devono essere progettate seguendo la metodologia di calcolo e i dettami della norma UNI 10640.

Comignoli. Dicesi comignolo il dispositivo posto a coronamento di un camino singolo o di una canna fumaria collettiva ramificata. Tale dispositivo facilita la dispersione dei prodotti della combustione, anche con condizioni atmosferiche avverse, ed impedisce la deposizione di corpi estranei.

Esso deve soddisfare i seguenti requisiti:

- avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella del camino/canna fumaria sul quale è inserito;
- essere conformato in modo da impedire la penetrazione

di pioggia o neve nel camino/canna fumaria;

- essere costruito in modo da assicurare sempre lo scarico dei prodotti della combustione, anche in caso di venti di ogni direzione ed inclinazione.

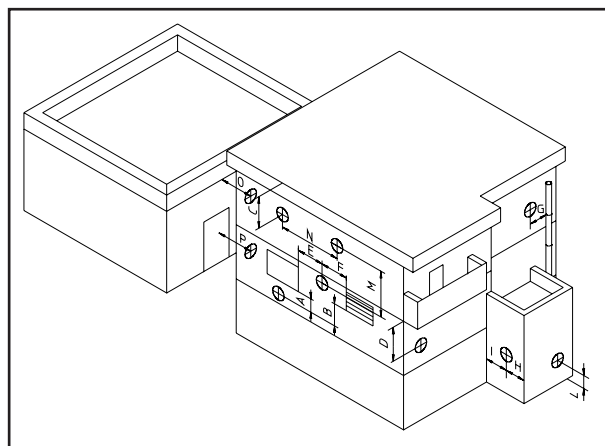
La quota di sbocco, corrispondente alla sommità del camino/canna fumaria, indipendentemente da eventuali comignoli, deve essere al di fuori della "zona di reflusso", al fine di evitare la formazione di contropressioni che impediscano il libero scarico nell'atmosfera dei prodotti della combustione. È necessario quindi adottare le altezze minime indicate nelle figure riportate sulla norma UNI 7129, in funzione della pendenza di falda.

Scarico diretto all'esterno. Gli apparecchi a tiraggio naturale, previsti per essere raccordati ad un camino o ad una canna fumaria, possono scaricare i prodotti della combustione direttamente all'esterno, tramite condotto attraversante le pareti perimetrali dell'edificio. Lo scarico avviene in tal caso a mezzo di un condotto di scarico, cui all'esterno è collegato un terminale di tiraggio.

Condotto di scarico. Il condotto di scarico deve rispondere ai medesimi requisiti elencati per i canali da fumo, con prescrizioni ulteriori di cui alla normativa vigente.

Posizionamento dei terminali di tiraggio. I terminali di tiraggio devono:

- essere situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio;
- essere posizionati (vedi figura) in modo che le distanze rispettino i valori minimi riportati nella normativa tecnica vigente; in particolare deve essere rispettato il paragrafo 5.4.2.3 della norma UNI 7129:2001 e successive modificazioni ed integrazioni.



Scarico dei prodotti della combustione di apparecchi a tiraggio naturale entro spazi chiusi a cielo libero. Negli spazi a cielo libero chiusi su tutti i lati (pozzi di ventilazione, cavedi, cortili e simili), è consentito lo scarico diretto dei prodotti della combustione di apparecchi a gas a tiraggio naturale o forzato e portata termica oltre 4 e fino a 35 kW, purché vengano rispettate le condizioni di cui alla normativa tecnica vigente (UNI 7129:2001 par. 5.7).

Importante: è vietato mettere fuori uso volontariamente il dispositivo di controllo scarico fumi. Ogni pezzo di tale dispositivo, se deteriorato, deve essere sostituito con ricambi originali. In caso di ripetuti interventi del dispositivo di con-

trollo scarico fumi, verificare il condotto di scarico fumi e la ventilazione del locale in cui è ubicato lo scaldabagno.

1.7 Messa in servizio dell'impianto gas.

Per la messa in servizio dell'impianto occorre:

- aprire finestre e porte;
- evitare la presenza di scintille e fiamme libere;
- procedere allo spurgo dell'aria contenuta nelle tubazioni;
- verificare la tenuta dell'impianto interno secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI 7129.

1.8 Messa in servizio dell'apparecchio (accensione).

Ai fini del rilascio della Dichiarazione di Conformità previsto dalla Legge 05/03/90 n. 46 occorrono i seguenti adempimenti per la messa in servizio dello scaldabagno:

- verificare la tenuta dell'impianto interno secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI 11137-1;
- verificare la corrispondenza del gas utilizzato con quello per il quale lo scaldabagno è predisposto;
- accendere l'apparecchio e verificare la corretta accensione;
- verificare che la portata del gas e le relative pressioni siano conformi a quelle indicate sul libretto (vedi pag. 16);
- verificare la corretta ventilazione dei locali;
- verificare il tiraggio esistente durante il regolare funzionamento dell'apparecchio, mediante, ad esempio un deprimometro posto subito all'uscita dei prodotti della combustione dell'apparecchio;
- verificare che nel locale non vi sia rigurgito dei prodotti della combustione, anche durante il funzionamento di eventuali elettroventilatori;
- verificare l'intervento del dispositivo di sicurezza camino in caso di mancanza di gas ed il relativo tempo di intervento;

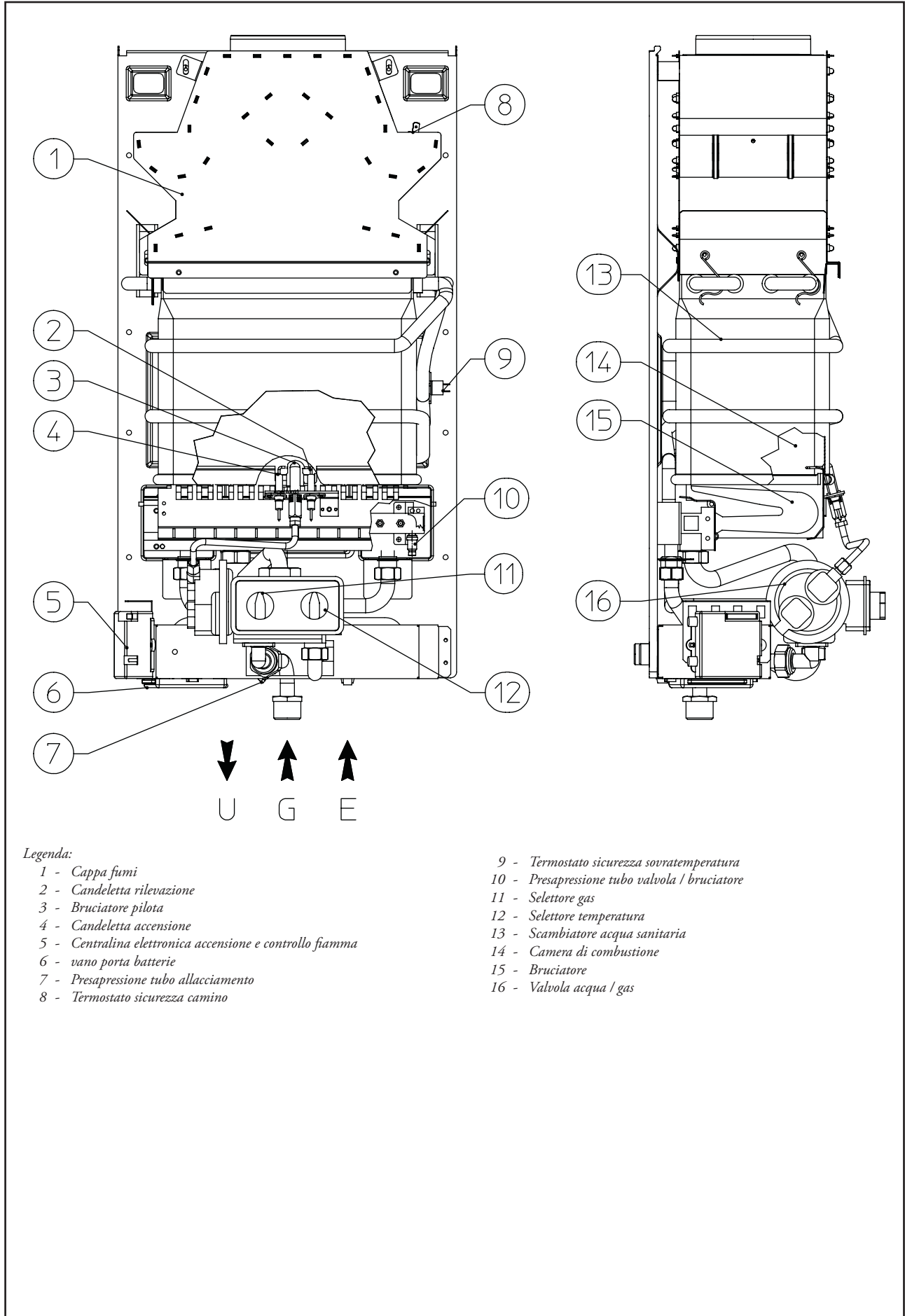
Se anche soltanto uno di questi controlli dovesse risultare negativo, lo scaldabagno non deve essere messo in servizio.

1.9 Kit disponibili a richiesta.

- Kit dosatore polifosfati (a richiesta). Il dosatore di polifosfati riduce la formazione di incrostazioni calcaree, mantenendo nel tempo le originali condizioni di scambio termico e produzione di acqua calda sanitaria. Lo scaldabagno è predisposto per l'applicazione del kit dosatore di polifosfati.
- Kit rubinetto intercettazione gas (a richiesta). Lo scaldabagno è predisposto per l'installazione del rubinetto di intercettazione gas da inserire sul tubo di adduzione del combustibile. Il rubinetto gas ai fini legislativi è indispensabile e deve essere omologato per l'uso prefissato.
- Kit stabilizzatore di pressione gas. Lo scaldabagno è predisposto per l'installazione del kit stabilizzatore di pressione gas da inserire sul tubo di adduzione del combustibile che permette di avere l'alimentazione ad una pressione costante mantenendo inalterate le prestazioni dello scaldabagno.

I Kit di cui sopra vengono forniti completi e corredati di foglio istruzioni per il loro montaggio e utilizzo.

1.10 Componenti scaldabagno Julius 14 Star.



INSTALLATORE

UTENTE

TECNICO

2 ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

2.1 Attivazione della garanzia.

Al termine di tutte le operazioni di installazione è necessario entro e non oltre 7 giorni spedire il certificato di garanzia compilato in ogni sua parte alla Immergas utilizzando la busta allegata (da non affrancare). Tale certificato dovrà essere completo dei dati relativi al documento di acquisto stesso.

2.2 Pulizia e manutenzione.

Si consiglia all'utente di far eseguire una manutenzione annuale dell'apparecchio.

Questo permette di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza, rendimento e funzionamento che contraddistinguono l'apparecchio.

2.3 Ventilazione dei locali.

E' indispensabile che nei locali in cui è installato lo scaldabagno possa affluire tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare combustione del gas consumato dall'apparecchio e dalla ventilazione del locale. Le prescrizioni relative alla ventilazione, ai canali da fumo, ai camini e comignoli, sono riportate da pag. 5 a pag. 8. In caso di dubbi sulla corretta ventilazione rivolgersi a personale tecnico professionalmente qualificato.

2.4 Avvertenze generali.

Non esporre l'apparecchio pensile a vapori diretti dai piani di cottura.

Vietare l'uso dello scaldabagno ai bambini ed agli inesperti.

Allorché si decida di disattivare temporaneamente lo scaldabagno si dovrà procedere a disinserire le batterie ed intercettare l'alimentazione, idrica e del gas.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o nei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l'apparecchio e a lavori ultimati farne verificare l'efficienza dei condotti o dei dispositivi da personale professionalmente qualificato.

Non effettuare pulizie dell'apparecchio o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili.

Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio.

E' vietato e pericoloso ostruire anche parzialmente le prese d'aria per la ventilazione del locale dove è installato lo scaldabagno.

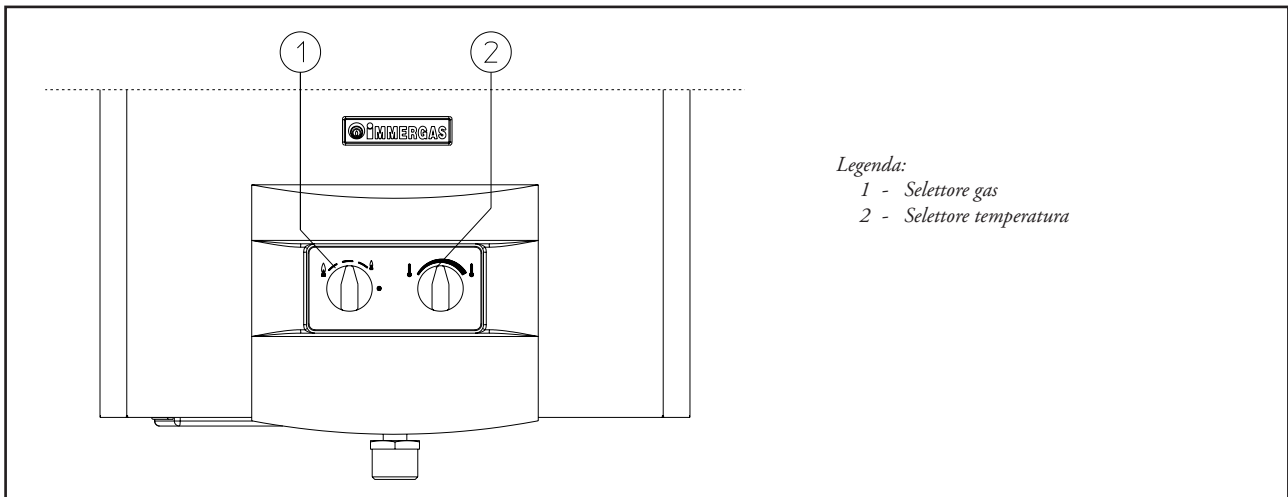
E' vietato inoltre, per la sua pericolosità, il funzionamento nello stesso locale di aspiratori, caminetti o simili contemporaneamente allo scaldabagno a meno che non vi siano aperture supplementari dimensionate in modo tale da soddisfare le ulteriori necessità di aria. Per il dimensionamento di queste ulteriori aperture rivolgersi a personale tecnico professionalmente qualificato. In particolare un caminetto aperto deve avere un'alimentazione propria d'aria.

In caso contrario lo scaldabagno non può essere installato nello stesso locale.

- **Attenzione:** l'uso di un qualsiasi componente che utilizza energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- non tirare i cavi elettrici, non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.);
- allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, è opportuno disinserire le batterie di alimentazione.

2.5 Julius 14 Star - Pannello comandi.



Accensione dello scaldabagno. Prima dell'accensione verificare che il rubinetto ingresso acqua sanitaria sia aperto.

- Aprire il rubinetto del gas a monte dello scaldabagno.
- Ruotare il selettore gas (1) portandolo in posizione relativa alla potenza desiderata (Ruotando il selettore gas in senso antiorario la potenza aumenta e in senso orario la potenza diminuisce).

N.B.: Con il selettore su “●” viene chiusa l'alimentazione gas dello scaldabagno il quale non potrà così accendersi.

Da questo momento lo scaldabagno funziona automaticamente. In assenza di richieste di produzione acqua calda sanitaria, lo scaldabagno si mantiene in funzione di “attesa”. Ad ogni prelievo di acqua sanitaria il bruciatore si accende ad una potenza che dipende dall'entità del prelievo, con un valore massimo limitato dal selettore gas (1).

Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria.

La temperatura di acqua calda erogata dipende dalla posizione del selettore acqua (2).

Ruotando il selettore in senso orario la temperatura dell'acqua aumenta e in senso antiorario diminuisce.

Blocco mancata accensione. Ad ogni richiesta di produzione acqua calda lo scaldabagno si accende automaticamente. Se non si verifica entro un determinato tempo l'accensione del bruciatore, l'apparecchio va in “blocco accensione” (termina la scarica sul gruppo pilota). Per eliminare il “blocco accensione” è sufficiente far cessare il prelievo di acqua sanitaria e successivamente ripristinarlo. Se il fenomeno si verifica frequentemente chiamare un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Immergas).

Blocco termostato sovratemperatura. Durante il normale regime di funzionamento se per un'anomalia si verifica un eccessivo surriscaldamento interno, lo scaldabagno va in blocco sovratemperatura. Dopo un opportuno raffreddamento eliminare il “blocco sovratemperatura” interrompendo e successivamente ripristinando il prelievo di acqua sanitaria. Se il fenomeno si verifica frequentemente chiamare un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Immergas).

Blocco termostato camino. Durante il regime di funzionamento se il condotto evacuazione fumi non funziona correttamente interviene il termostato fumi bloccando lo

scaldabagno, quest'ultimo potrà ripartire solamente dopo un'opportuno raffreddamento, in caso di ripristino delle normali condizioni e in corrispondenza di una nuova richiesta di acqua calda sanitaria. Se il fenomeno si verifica frequentemente chiamare un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Immergas).

Spegnimento dello scaldabagno. Disinserire le batterie e chiudere il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio. Non lasciare lo scaldabagno inutilmente alimentato quando lo stesso non è utilizzato per lunghi periodi.

2.6 Sostituzione delle batterie.

Le batterie che alimentano questa apparecchiatura sono alloggiata nella parte inferiore dello scaldabagno, vicino agli allacciamenti idraulici. Per sostituire le batterie, aprire l'apposito vano tirando verso il basso il coperchio e togliere le batterie presenti. Inserire le nuove batterie rispettando la polarità indicata sulla parete interna del coperchio stesso.

N.B.: utilizzare solo batterie alcaline di tipo “LR20” da 1,5V nuove. Smaltire le batterie sostituite secondo le indicazioni fornite dal fabbricante stesso. Non utilizzare batterie ricaricabili in quanto potrebbero limitare il funzionamento dello scaldabagno.

- In caso di perdita di sostanze dalla batteria, evitare che vengano a contatto con la pelle.
- Nel caso che il liquido fuoriuscito dalla batteria venga a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e contattare un medico.
- Nel caso che il liquido venga a contatto con la pelle, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e sapone.
- Contattare il produttore delle batterie per ulteriori informazioni.
- Non gettare le batterie nel fuoco.
- Rimuovere le batterie se lo scaldabagno rimane inutilizzato per un lungo periodo.
- Pulire con un panno asciutto e ruvido l'alloggiamento delle batterie ad ogni sostituzione delle stesse.
- Per lo smaltimento delle batterie informarsi presso le autorità locali.

2.7 Svuotamento dello scaldabagno.

Per poter compiere l'operazione di svuotamento dello scaldabagno chiudere il rubinetto di entrata acqua fredda ed aprire il rubinetto dell'acqua calda più in basso nella rete idrica del locale.

2.8 Protezione contro il gelo.

Se l'apparecchio rimane inattivo, in locali esposti al rischio di gelo, è necessario provvedere al suo svuotamento per evitare possibili rotture nel circuito idraulico.

Per fare questo vedere il paragrafo precedente (svuotamento dello scaldabagno)

2.9 Pulizia del rivestimento.

Per pulire il mantello dello scaldabagno usare panni umidi e sapone neutro. Non usare detersivi abrasivi o in polvere.

2.10 Disattivazione definitiva.

Allorché si decida la disattivazione definitiva dello scaldabagno, far effettuare da personale professionalmente qualificato le operazioni relative, accertandosi fra l'altro che vengano disinserite le batterie, e intercettate l'alimentazioni idrica e del combustibile.

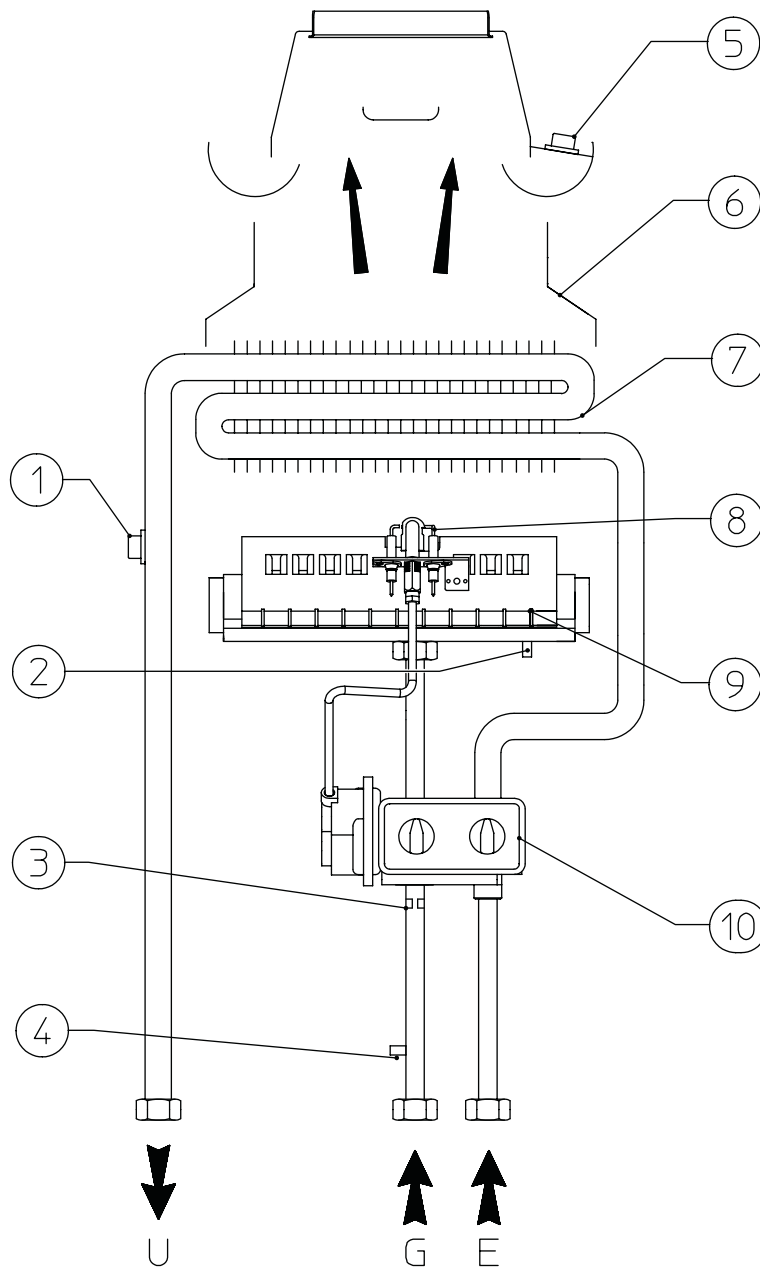
3 CONTROLLO E MANUTENZIONE

3.1 Schema idraulico Julius 14 Star.

Legenda:

- 1 - Termostato sicurezza sovratemperatura
- 2 - Presapressione tubo valvola / bruciatore
- 3 - Diaframma ingresso valvola
- 4 - Presapressione tubo allacciamento
- 5 - Termostato sicurezza camino
- 6 - Cappa fumi
- 7 - Scambiatore acqua sanitaria
- 8 - Gruppo pilota
- 9 - Bruciatore
- 10 - Valvola acqua / gas

- U - Uscita acqua calda sanitaria
- G - Alimentazione gas
- E - Entrata acqua sanitaria

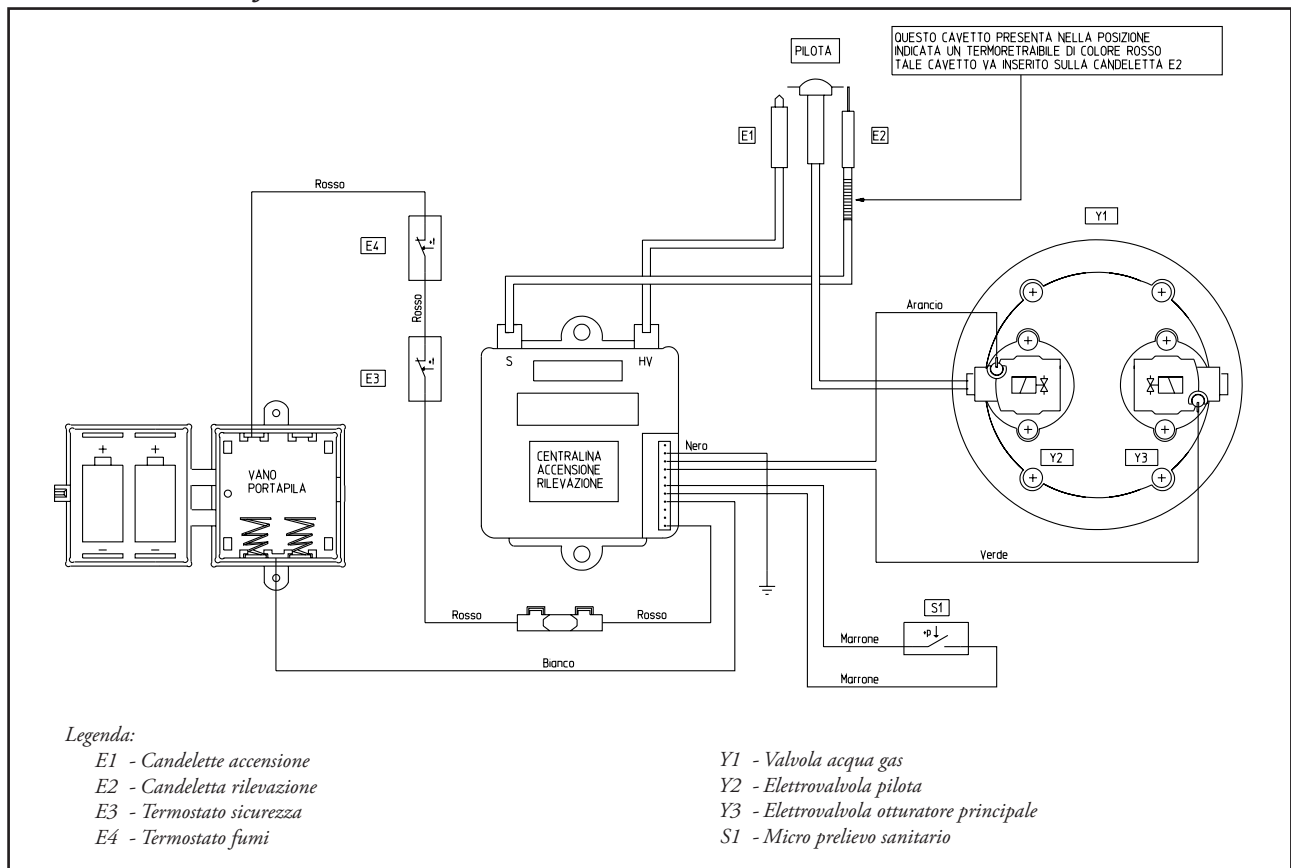


INSTALLATORE

UTENTE

TECNICO

3.2 Schema elettrico Julius 14 Star.



3.3 Eventuali inconvenienti e loro cause.

N.B.: Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Immergas).

- Odore di gas. E' dovuto a perdite delle tubazioni nel circuito gas. Occorre verificare la tenuta del circuito di adduzione del gas.
- Combustione non regolare (fiamma rossa o gialla). Si ha quando il bruciatore è sporco o il pacco lamellare dello scaldabagno è intasato. Effettuare la pulizia del bruciatore o del pacco lamellare.
- Lo scaldabagno produce condensa. Può essere causata da ostruzioni del camino o da camini di altezza o sezione non proporzionata all'apparecchio. Può altresì essere determinata da funzionamento a temperatura dello scaldabagno eccessivamente bassa. In questo caso far funzionare lo scaldabagno a temperatura superiore.
- Intervento del termostato sovratemperatura. Può dipendere da un'anomalia alla valvola acqua-gas o dallo scambiatore intasato.
- Blocco accensione e Blocco termostato camino. vedi pag. 11.
- Frequenti interventi del termostato sicurezza camino . Può essere dovuto a:
 - ostruzioni sul circuito dei fumi. Controllare la canna fumaria. Quest'ultima può essere ostruita o di altezza / sezione non adatta allo scaldabagno.

- Ventilazione insufficiente (vedi paragrafo 'ventilazione dei locali').
- Esce poca acqua: qualora, a seguito di depositi di calcare (sali di calcio e magnesio), si riscontri un calo di prestazioni durante la fase di erogazione dell'acqua calda sanitaria, è consigliabile fare eseguire una disincrostazione chimica da un tecnico abilitato, come ad esempio il Servizio, Assistenza Tecnica Immergas secondo i dettami della buona tecnica. Al fine di preservare l'integrità e l'efficienza dello scambiatore è necessario utilizzare un disincrostante non corrosivo. La pulizia va effettuata senza l'ausilio di attrezzi meccanici che possano danneggiare lo scambiatore.

3.4 Conversione dello scaldabagno in caso di cambio del gas.

Qualora si debba adattare l'apparecchio ad un gas diverso da quello di targa, è necessario richiedere il kit con l'occorrente per la trasformazione che comprende le istruzioni per effettuarla rapidamente.

L'operazione di adattamento al tipo di gas deve essere affidata ad un tecnico abilitato (ad esempio il Servizio Assistenza Tecnica Immergas).

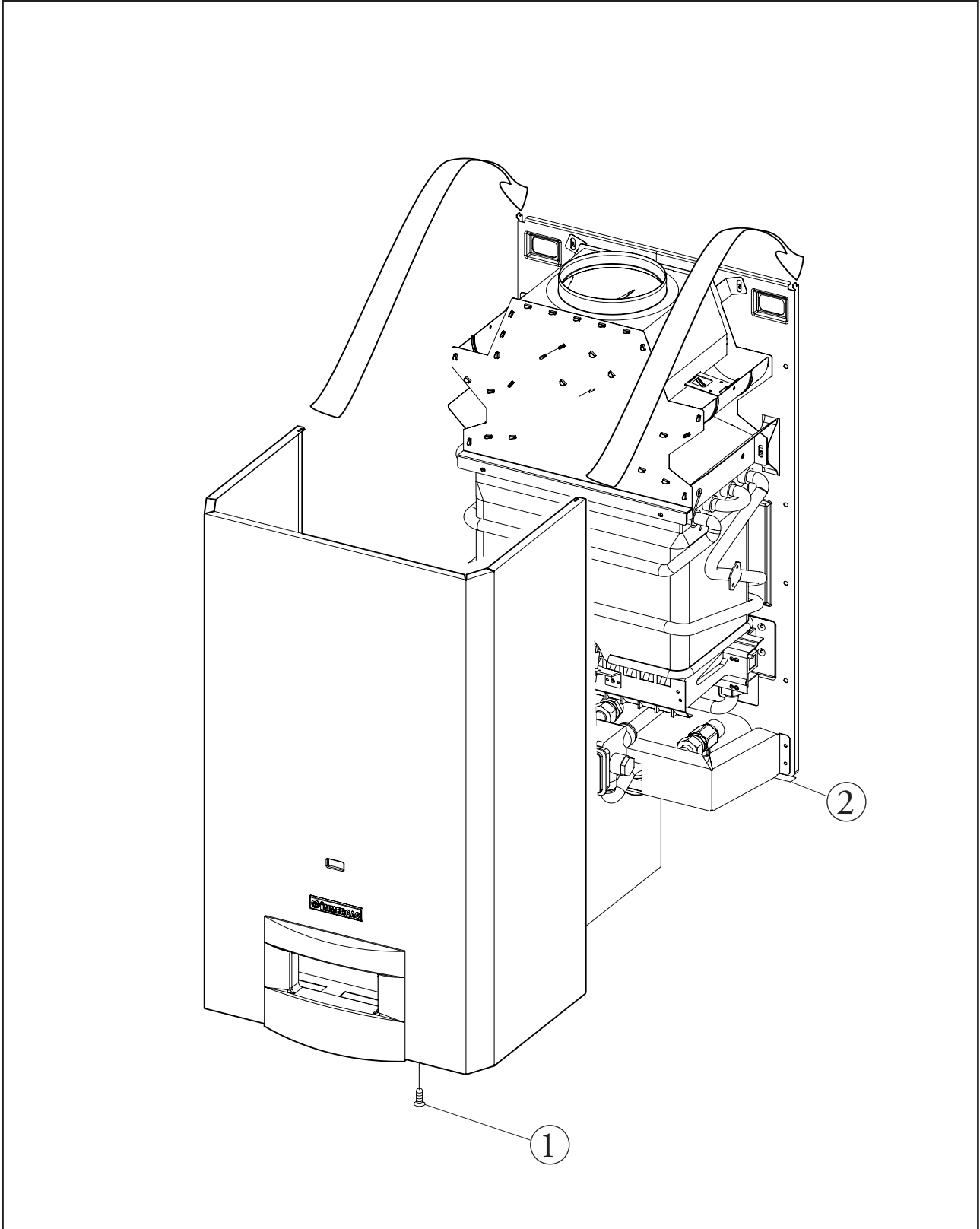
3.5 Eventuali regolazioni Julius Star.

- Regolazione della potenza termica dello scaldabagno (vedi paragrafo "accensione dello scaldabagno").

3.6 Smontaggio del mantello.

Per una facile manutenzione dello scaldabagno è possibile smontare il mantello seguendo queste semplici istruzioni:

- Svitare le viti inferiori di fissaggio del mantello (1).
- Sganciare il mantello dalle squadrette inferiori (2).
- Tirare verso se stessi il mantello e nel contempo spingerlo verso l'alto (vedi figura) in modo da poterlo estrarre dai ganci superiori.



3.7 Controllo e manutenzione annuale dell'apparecchio.

Con periodicità almeno annuale devono essere eseguite le seguenti operazioni di controllo e manutenzione.

- Pulire lo scambiatore lato fumi.
- Pulire il bruciatore principale.
- Pulire il bruciatore pilota.
- Verificare visivamente l'assenza nel dispositivo rompitiraggio-antivento di deterioramento o corrosione.
- Controllare la regolarità dell'accensione e del funzionamento.
- Verificare la corretta taratura del bruciatore.
- Verificare il regolare funzionamento dei dispositivi di comando e regolazione dell'apparecchio.
- Verificare la tenuta dell'impianto interno secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI 11137-1.
- Verificare l'intervento del dispositivo contro la mancanza di gas effettuato dal controllo fiamma a ionizzazione.
- Verificare visivamente l'assenza di perdite di acqua e ossidazioni dai/sui raccordi.
- Verificare visivamente che i dispositivi di sicurezza e di controllo, non siano manomessi e/o cortocircuitati ed in particolare:
 - termostato di sicurezza sulla temperatura;
 - termostato di controllo scarico fumi.
- Verificare la conservazione ed integrità dell'impianto elettrico ed in particolare:
 - i fili di alimentazione elettrica devono essere alloggiati nei passacavi;
 - non devono essere presenti tracce di annerimento o bruciature.

3.8 Potenza termica variabile Julius 14 Star.

		METANO (G20)			BUTANO (G30)			PROPANO (G31)			ARIA PROPANATA		
POTENZA TERMICA	POTENZA TERMICA	PORTATA GAS BRUCIATORE	PRESS. UGELLI BRUCIATORE		PORTATA GAS BRUCIATORE	PRESS. UGELLI BRUCIATORE		PORTATA GAS BRUCIATORE	PRESS. UGELLI BRUCIATORE		PORTATA GAS BRUCIATORE	PRESS. UGELLI BRUCIATORE	
(kcal/h)	(kW)	(m³/h)	(mbar)	(mm c.a.)	(m³/h)	(mbar)	(mm c.a.)	(m³/h)	(mbar)	(mm c.a.)	(kg/h)	(mbar)	(mm c.a.)
21000	24,4	2,97	9,9	101	2,21	25,6	261,0	2,18	35,4	361	2,30	6,5	66
20000	23,3	2,84	9,1	92	2,11	23,4	238,2	2,08	32,3	330	2,19	5,9	60
19000	22,1	2,70	8,2	84	2,02	21,4	216,4	1,99	29,4	300	2,09	5,4	55
18000	20,9	2,57	7,5	76	1,92	19,4	195,7	1,89	26,7	272	1,99	4,9	50
17000	19,8	2,44	6,8	69	1,82	17,5	176,1	1,79	24,0	245	1,89	4,4	45
16000	18,6	2,31	6,1	62	1,72	15,7	157,5	1,69	21,5	220	1,78	3,9	40
15000	17,4	2,17	5,4	55	1,62	14,1	139,9	1,60	19,2	196	1,68	3,5	35
14000	16,3	2,04	4,8	49	1,52	12,5	123,3	1,50	17,0	173	1,58	3,1	31
13000	15,1	1,91	4,2	43	1,42	11,0	107,7	1,40	14,9	152	1,47	2,7	27
12000	14,0	1,77	3,7	37	1,32	9,6	93,0	1,30	12,9	131	1,37	2,3	24
11000	12,8	1,64	3,1	32	1,22	8,2	79,3	1,20	11,0	113	1,26	2,0	20
10200	11,9	1,53	2,8	28	1,14	7,2	69,1	1,12	9,7	99	1,18	1,7	17
9300	10,8	1,40	2,4	24	1,04	6,2	58,3	1,03	8,2	84	1,08	1,4	15
8400	9,8	1,28	2,0	20	0,95	5,2	48,3	0,94	6,8	70	0,99	1,2	12

N.B.: Le portate gas sono riferite al potere calorifico inferiore alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar. Le pressioni al bruciatore sono riferite all'utilizzo di gas alla temperatura di 15°C.

3.9 Dati tecnici Julius 14 Star.

Portata termica nominale	(kW) kcal/h	28,1 (24144)			
Portata termica minima	(kW) kcal/h	12,1 (10366)			
Potenza termica nominale (utile)	(kW) kcal/h	24,4 (21000)			
Potenza termica minima (utile)	(kW) kcal/h	9,8 (8400)			
Rendimento termico alla potenza nominale	%	87,0			
Perdita di calore al mantello con bruciatore On	%	2,0			
Perdita di calore al camino con bruciatore On	%	11,0			
		G20	G30	G31	ARIA PROPANATA
Diametro ugello gas	mm	1,30	0,76	0,76	1,55
pressione di alimentazione	mbar (mm c.a.)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	20 (204)
Diametro ugello pilota per Metano (G20) e ARIA PROPANATA	mm	0,26 (2 fori) svasatura 35°			
Diametro ugello pilota per G.P.L. (G30)	mm	0,22 (1 foro)			
Cono gas in entrata G20 e ARIA PROPANATA	cod.	0855	piattelli sede diametro 9,0mm		
Cono gas in uscita G20 e ARIA PROPANATA	cod.	0863			
Cono gas in entrata G.P.L.	cod.	0881	piattelli sede diametro 9,0mm		
Cono gas in uscita G.P.L.	cod.	0884			
Diaframma gas ingresso valvola G20 e G.P.L.	di diametro	5,5mm			
Diaframma gas ingresso valvola ARIA PROPANATA	di diametro				
Contenuto d'acqua del generatore	l	1,0			
Temperatura regolabile ΔT acqua calda sanitaria	°K	25 - 50			
Pressione min. dinamica ON (in salita) $\Delta T=50^{\circ}K$	bar	0,09			
Pressione min. dinamica ON (in salita) $\Delta T=25^{\circ}K$	bar	0,16			
Portata massima $\Delta T=50^{\circ}C$	l/min	7,0			
Portata massima $\Delta T=25^{\circ}C$	l/min	14,0			
Pressione max. d'esercizio circuito sanitario	bar	10			
Peso scaldabagno pieno	kg	14			
Peso scaldabagno vuoto	kg	13			
Alimentazione elettrica	Batteria	2 Batterie x LR20 1.5V Alcaline			
		G20	G30	G31	ARIA PROPANATA
Portata in massa dei fumi a potenza nominale	kg/h	61	63	64	62
Portata in massa dei fumi a potenza minima	kg/h	56	54	55	57
CO ₂ a Q. Nom./Min.	%	6,6/2,9	7,4/3,5	7,2/3,4	7,5/3,3
CO a 0% di O ₂ a Q. Nom./Min.	ppm	30/45	65/87	34/95	48/75
Temperatura fumi a potenza nominale	°C	178	176	173	178
Temperatura fumi a potenza minima	°C	108	111	108	106
Tipo apparecchio		B11BS			
Categoria		II2H3+			

- I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.
- I dati relativi alla prestazione acqua calda sanitaria si riferiscono ad una pressione di ingresso dinamica di 2 bar; i valori sono rilevati immediatamente all'uscita dello scaldabagno considerando che per ottenere i dati dichiarati è necessaria la miscelazione con acqua fredda.
- I dati di combustione sono riferiti al potere calorifico inferiore alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
- La massima potenza sonora emessa durante il funzionamento dello scaldabagno è < 55dBA. La misura di potenza sonora è riferita a prove in camera semianecoica con scaldabagno funzionante a portata termica massima, con estensione della fumisteria secondo le norme di prodotto.



IMMERGAS

SERVIZIO CLIENTI

**Il Libretto Istruzioni
è realizzato in carta ecologica**

Fornisce i recapiti dei Centri Assistenza Autorizzati ed informazioni sul Servizio Tecnico post-vendita. Il Servizio è a disposizione anche per raccogliere i vostri suggerimenti e le vostre osservazioni.



Numero Verde

800-306 306

Presso il numero verde è sempre attivo, 24 ore su 24, il servizio di risposta automatica. Per avere il recapito del Centro Assistenza più vicino, basta digitare il codice di avviamento postale del comune di vostro interesse.

Per risposte dirette, gli operatori sono a vostra disposizione dal lunedì al venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle 14.00 alle 18.00.



Fax Verde

800-209 209



Internet

**www.
immergas.com**

Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto, et cetera. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.

Azienda certificata ISO 9001