

SUPER NIKE 21 cq SUPER NIKE 21-25 S cq

CALDAIE PENSILI Istantanee
CON FIAMMA PILOTA

 **IMMERGAS**
per una scelta di qualità



ISTRUZIONI

- *installatore da pag. 2 a 30*
- *utente da pag. 31 a 40*
- *tecnico da pag. 41 a 54*

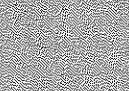
GENTILE CLIENTE,

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 alla Sua caldaia.

Ci permettiamo fornirLe alcune importanti indicazioni il cui rispetto confermerà la Sua soddisfazione per il prodotto IMMERGAS:

- *Legga con attenzione le pagine che seguono: potrà trarne utili suggerimenti sul corretto utilizzo dell'apparecchio.*
- *Si rivolga tempestivamente al nostro centro assistenza autorizzato di zona per richiedere il collaudo iniziale **COMPLETEMENTE GRATUITO** (necessario per la **CONVALIDA DELLA GARANZIA**).
Il nostro tecnico verificherà le buone condizioni di funzionamento, eseguirà le necessarie regolazioni di taratura e Le illustrerà il corretto utilizzo del generatore.*
- *Richieda chiarimenti al collaudatore sull'operazione **CHECK GAS** che l'IMMERGAS consiglia, in quanto una manutenzione programmata annuale può, nel rispetto delle norme di sicurezza, significare maggiore tranquillità.*
- *Si rivolga sempre per eventuali necessità di intervento ai tecnici autorizzati IMMERGAS; gli unici a disporre di ricambi originali ed in grado di vantare una specifica preparazione.*
- *Richieda al centro assistenza autorizzato l'applicazione del timbro o di etichetta adesiva nel riquadro.
Le servirà per le chiamate telefoniche.*

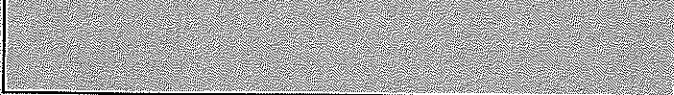


Per contattare il nostro centro

*di **ASSISTENZA AUTORIZZATO***

consultare le pagine gialle alla

*voce **Caldaie a gas***



Riservato al timbro del centro di assistenza autorizzato IMMERGAS

AVVERTENZE GENERALI

Il libretto istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore.

Esso dovrà essere conservato con cura e consultato attentamente in quanto tutte le avvertenze forniscono importanti indicazioni per la sicurezza nelle fasi d'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. Per personale professionalmente qualificato s'intende quello avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti di riscaldamento ad uso civile e produzione di acqua calda ad uso sanitario, come previsto dalla legge 05/03/90 N° 46 e relativo regolamento di attuazione D.P.R.06/12/91 N° 447.

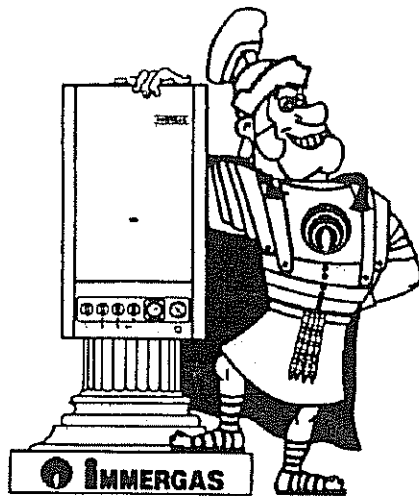
Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.

In particolare la manutenzione deve essere effettuata dal servizio tecnico di assistenza autorizzato IMMERGAS.

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.

E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per i danni causati da errori nell'installazione e nell'uso e comunque da inosservanza delle istruzioni date dal costruttore stesso.



PER
L'INSTALLAZIONE

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-CIG, di tutte le leggi in vigore.

In particolare devono essere rispettate le norme UNI-CIG 7129-92 e 7131-72 e le norme CEI 64.8 e 64.9

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 che l'apparecchio venga racchiuso dentro o fra mobili deve esserci lo spazio sufficiente per le normali manutenzioni.

E' altrettanto importante che le griglie di aspirazione o di dissipazione 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 va disattivato, per chiamare il centro Assistenza Tecnico IMMERGAS, unico abilitato ad intervenire ed unico a disporre 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.

IMPORTANTE

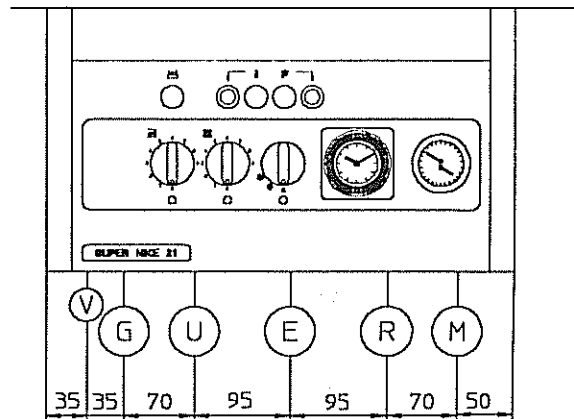
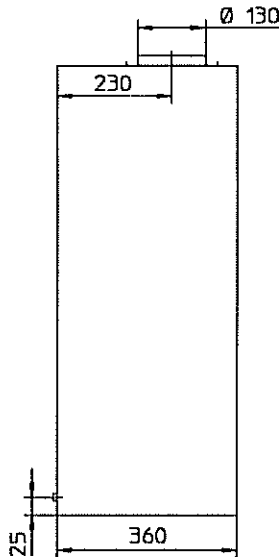
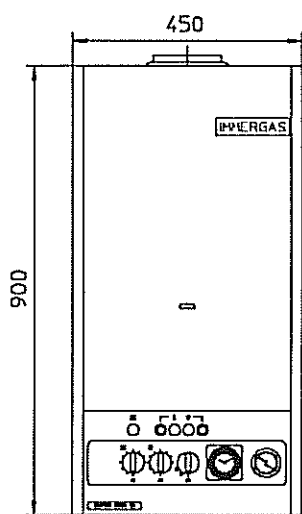
Questi apparecchi servono a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.

Devono essere allacciati ad un impianto di riscaldamento e 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 e nei locali uso bagno o doccia.

Non possono essere installati neppure nei locali nei quali siano presenti camini aperti (caminetti) senza afflusso di aria propria.

DIMENSIONI PRINCIPALI "SUPER NIKE 21 - 21 S cq"

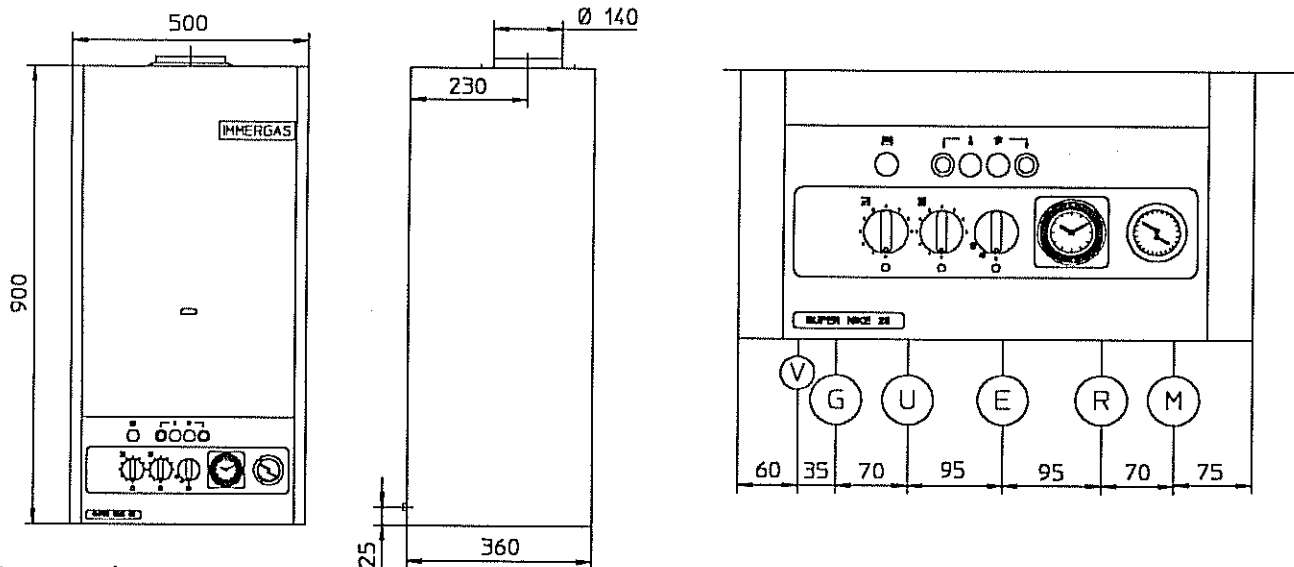


LEGENDA

- V* - Allacciamento elettrico
- G* - Alimentazione gas
- U* - Uscita acqua calda sanitaria
(solo SUPER NIKE 21 cq)
- E* - Entrata acqua sanitaria
- R* - Ritorno impianto
- M* - Mandata impianto

CALDAIA	ATTACCHI				
	IMPIANTO		GAS	ACQUA SANITARIA	
MODELLO	<i>Mi</i>	<i>Ri</i>	<i>G</i>	<i>Entrata</i>	<i>Uscita</i>
SUPER NIKE 21 - 21 S cq	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"

DIMENSIONI PRINCIPALI "SUPER NIKE 25 S cq"



LEGENDA

- V* - Allacciamento elettrico
- G* - Alimentazione gas
- E* - Entrata acqua sanitaria
- R* - Ritorno impianto
- M* - Mandata impianto

CALDAIA	ATTACCHI				
	IMPIANTO		GAS	ACQUA	SANITARIA
MODELLO	<i>MI</i>	<i>RI</i>	<i>G</i>	<i>Entrata</i>	<i>Uscita</i>
SUPER NIKE 25 S cq	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	-

VENTILAZIONE DEI LOCALI

E' indispensabile che nel locale in cui è installata la caldaia 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.

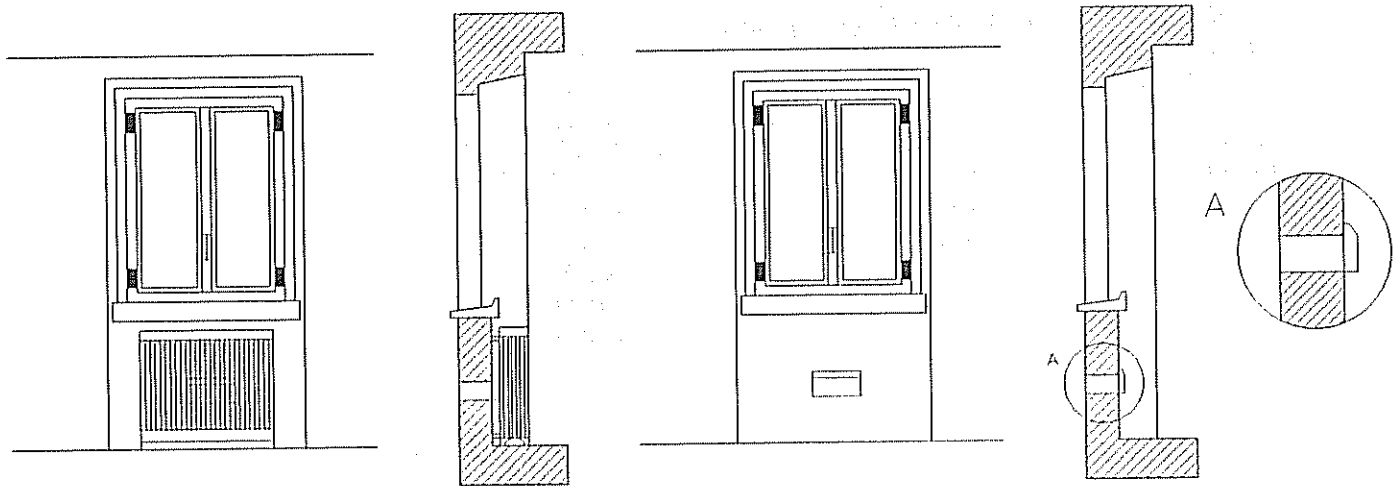
L'aria di ventilazione deve essere prelevata direttamente all'esterno, in zona lontana da fonti di inquinamento.

L'afflusso naturale dell'aria è consentita anche per via indiretta mediante prelievo dell'aria da locali attigui a quello da ventilare.

APERTURE SU PARETI ESTERNE DEL LOCALE DA VENTILARE.

Tali aperture devono rispondere ai seguenti requisiti:

- avere sezione libera totale netta di 6 cm^2 per ogni kW di portata termica installata, con un minimo di 100 cm^2 ;
- 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 (vedi esempi in figure) almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.



- l'azione dell'elettroventilatore non deve influenzare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione nel caso di apparecchi che prelevino l'aria di combustione dall'ambiente.
- A tale fine dovrà essere verificato quanto sopra effettuando una prova di tiraggio, facendo funzionare il ventilatore alla sua potenza massima e l'apparecchio a gas alle potenze nominali ,massima e minima dichiarate dal costruttore.
- Inoltre nel caso di apparecchio collegato ad una canna collettiva ramificata (c.c.r.) l'elettroventilatore alla sua potenza massima e con apparecchio spento non deve mettere il locale in depressione rispetto alla c.c.r. stessa.
- Se l'elettroventilatore è installato in un locale senza aperture, l'afflusso dell'aria ad esso necessaria dovrà avvenire tramite un condotto di ventilazione, oppure indirettamente da un locale adiacente, munito di adeguata apertura.
- Se in quest'ultimo locale è installato un apparecchio a gas, l'aria di ventilazione necessaria sarà quella per l'apparecchio aumentata di quella necessaria per la presenza dell'elettroventilatore.
- La portata effettiva di un elettroventilatore è in funzione del volume dell'ambiente da ventilare, tenendo presente che per un locale uso cucina il ricambio orario di aria è di 3-5 volte il suo volume.

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 7129/92 relativa ai terminali di tiraggio.

COLLEGAMENTO A CAMINI O CANNE FUMARIE

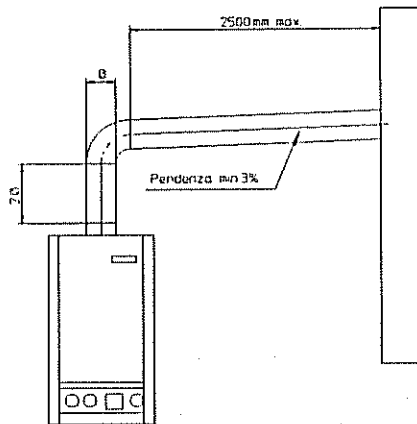
Il raccordo degli apparecchi ad un camino o ad una canna fumaria avviene a mezzo di canali da fumo.

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.

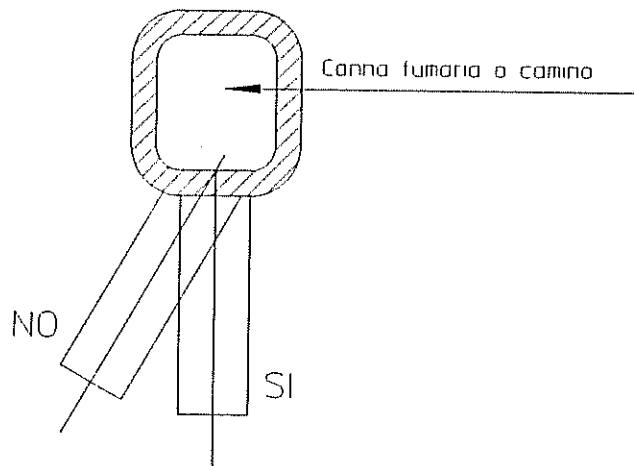
- essere collocati in vista, facilmente smontabili ed installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche. Per gli apparecchi con scarico verticale, essere dotati di un tratto verticale di lunghezza non minore di due diametri, misurati dall'attacco del tubo di scarico. Avere, dopo il tratto 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 9615/90;
 - 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



(vedi figura pag. 10).

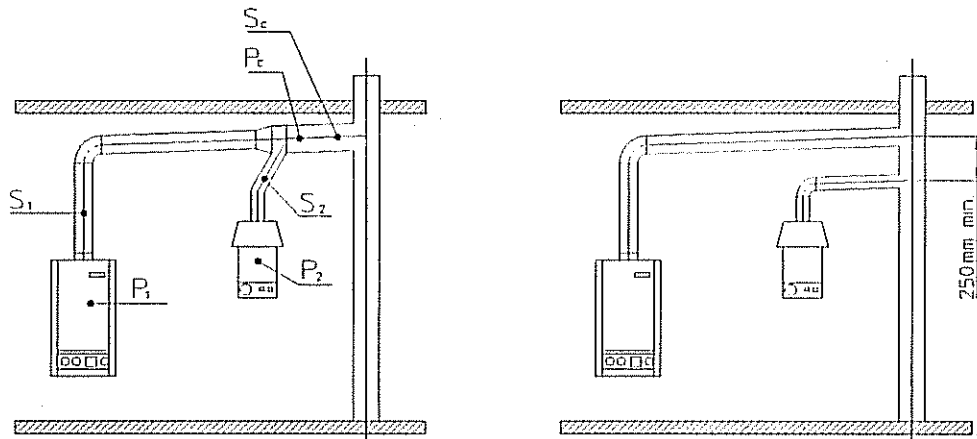
Il canale da fumo deve inoltre essere saldamente fissato a tenuta all'imbocco del camino o della canna fumaria, senza sporgere all'interno;

- 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, purchè 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 pag.11);*
- *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.*



CANNE FUMARIE/CAMINI (GENERALITA')

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 materiali combustibili 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, o comunque non inferiori alla sezione circolare maggiorata del 10%);
- essere dotata/o alla somma 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 si possono avere:

- camini singoli;
- canne fumarie collettive ramificate.

CAMINI SINGOLI

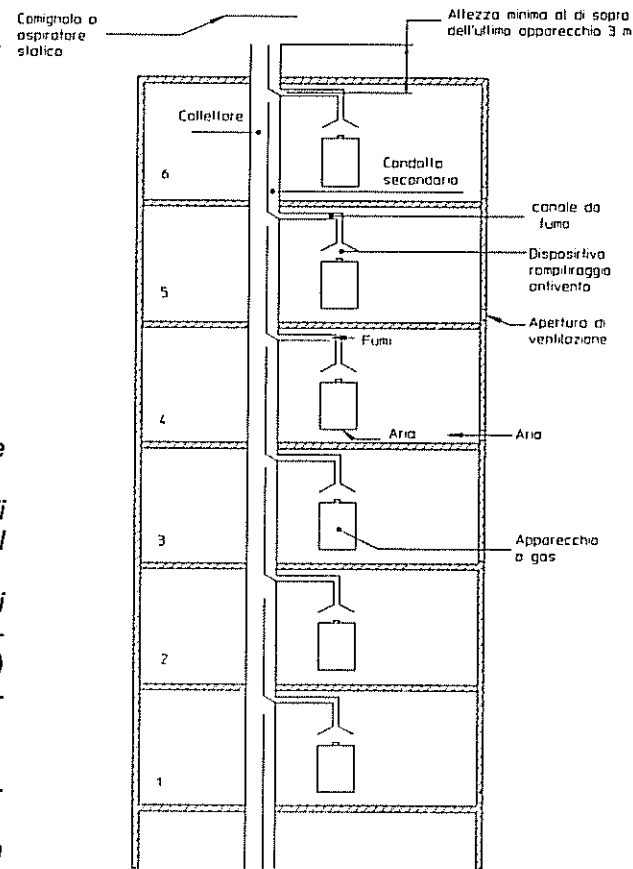
Le dimensioni interne di alcuni tipi di camini singoli sono contenute nei prospetti della norma UNI 7129/92.

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 9615/90.

CANNE FUMARIE COLLETTIVE RAMIFICATE (C.C.R.) Negli edifici multipiano, per l'evacuazione a tiraggio naturale dei prodotti della combustione, possono essere utilizzate canne collettive ramificate (c.c.r.) (vedere figura), purchè rispondano, oltre che ai requisiti indicati ai punti precedenti anche ai seguenti:

- il canale da fumo che unisce l'apparecchio utilizzatore alla c.c.r. deve immettersi nel condotto secondario immediatamente sopra l'elemento deviatore.

L'elemento deviatore deve raccordarsi al collettore con un angolo non minore di 135°;



- la c.c.r. deve avere un andamento perfettamente rettilineo e verticale e non deve subire restringimenti o variazioni di sezione;
- la c.c.r. deve sempre essere dotata alla sommità di un comignolo, rispondente ai requisiti precedentemente citati e che per le sue particolari caratteristiche, funzioni anche da aspiratore statico;
- l'uso della c.c.r. vieta l'impiego di qualsiasi mezzo ausiliario di aspirazione e compressione posto in corrispondenza delle immissioni ai vari piani, ed esclude anche l'impiego di mezzi meccanici di aspirazione posti alla sommità del condotto. L'uso delle c.c.r. consente solo l'allacciamento ai condotti secondari di apparecchi alimentati con il medesimo combustibile, del medesimo tipo e con portate termiche nominali che non differiscono più del 30% in meno rispetto alla massima portata termica allacciabile, lo scarico delle esalazioni delle cappe delle cucine deve avere una canna collettiva ramificata o camini singoli adibiti solo a tale uso;
- ad una c.c.r. deve essere collegato un solo apparecchio per piano;
- il numero massimo di piani servibili da una c.c.r. deve essere rapportato alle effettive capacità di evacuazione del collettore principale, il quale, comunque, non deve ricevere più di 5 immissioni provenienti dai relativi condotti secondari, cioè una c.c.r. può servire al massimo uno stabile di 6 piani, in quanto l'ultimo condotto secondario, sempre facente parte della c.c.r., scarica direttamente nell'atmosfera, tramite lo stesso comignolo senza immergersi nel condotto principale. Nel caso di stabili di notevole altezza dovranno essere installate due o più canne ramificate;
- il condotto secondario della c.c.r. deve avere, per tutti i piani, un'altezza pari a quella di un piano ed entrare nel collettore con un angolo non minore di 135°;
- l'altezza minima al di sopra dell'imbocco dell'ultimo apparecchio nel secondario sino al comignolo deve essere pari a 3 metri;
- il dimensionamento delle canne fumarie collettive deve essere seguito e certificato dalle aziende costruttrici o da tecnici qualificati, tenendo conto dei dati specifici relativi alla installazione degli apparecchi ed alla ubicazione dello stabile.

COMIGNOLI

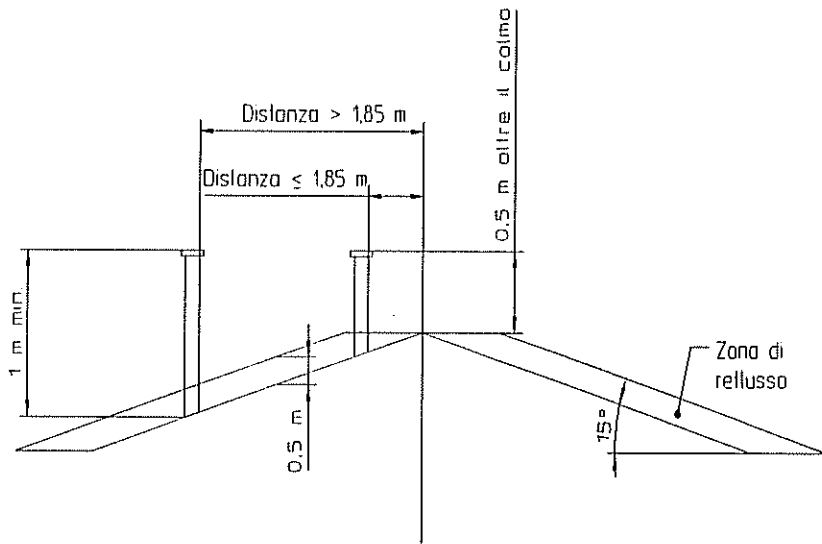
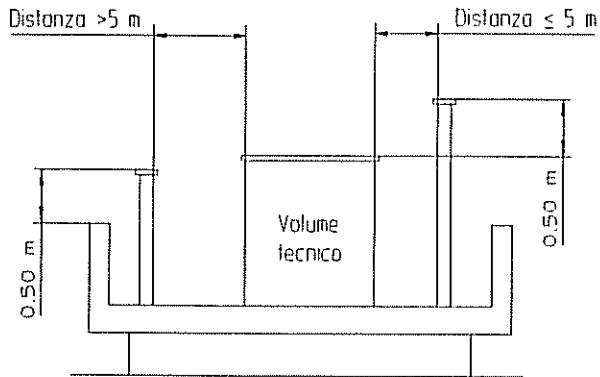
Dicesi comignoli il dispositivo posto generalmente a coronamento di un camino singolo o di una canna fumaria collettiva ramificata atto a facilitare la dispersione dei prodotti della combustione.

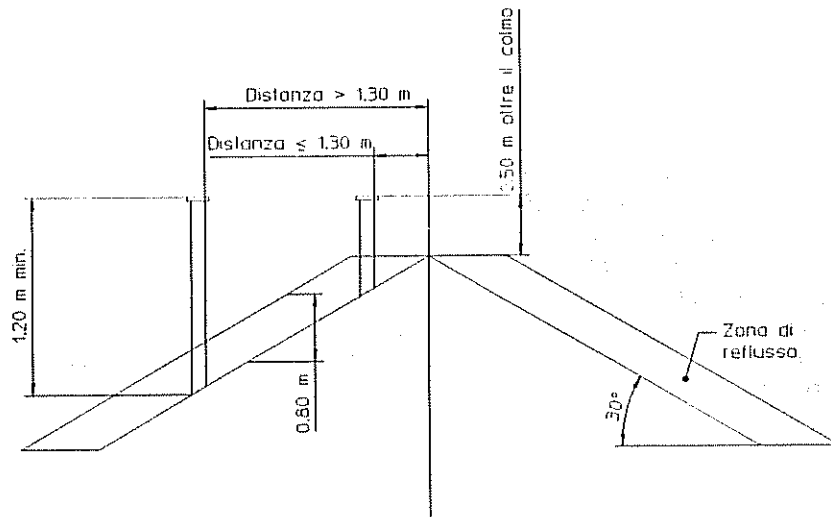
Esso deve soddisfare ai seguenti requisiti:

- avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella del camino o della canna fumaria collettiva ramificata sul quale è inserito;
- essere conformato in modo da impedire la penetrazione nel camino o nella canna fumaria della neve e della pioggia;
- essere costruito in modo che anche in caso di venti provenienti da ogni direzione o inclinazione, venga comunque assicurato lo scarico della combustione.

La quota di sbocco, (dove per quota di sbocco si intende quella che corrisponde alla sommità del camino o della canna fumaria, indipendentemente da eventuali comignoli), deve essere al di fuori della cosiddetta zona di reflusso, al fine di evitare la formazione di contropressioni che impediscano il libero scarico nell'atmosfera dei prodotti della combustione.

E' necessario quindi che vengano adottate le altezze minime indicate nelle figure seguenti.





Per tetti con pendenza di falda superiore vedere la norma UNI 7129/92.

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 le seguenti ulteriori indicazioni:

- *deve avere la parete ad andamento sub-orizzontale ridotta al minimo e comunque di lunghezza, nella parete interna dell'edificio, non maggiore di 1000 mm, per gli apparecchi a scarico verticale, con angoli interni maggiori di 90° e realizzati unicamente mediante elementi curvi;*
- *deve ricevere lo scarico di un solo apparecchio;*
- *deve avere il tratto finale, cui dovrà essere applicato il terminale di tiraggio, non a filo della parete esterna dell'edificio, ma sporgente da questa per una lunghezza di almeno due diametri;*
- *deve essere protetto con tubo guaina metallico nel tratto attraversante i muri, la guaina deve essere chiusa nella parte*

rivolta verso l'interno dell'edificio ed aperta verso l'esterno.

Il terminale di tiraggio deve essere realizzato con dispositivi che consentano la corretta evacuazione dei prodotti della combustione.

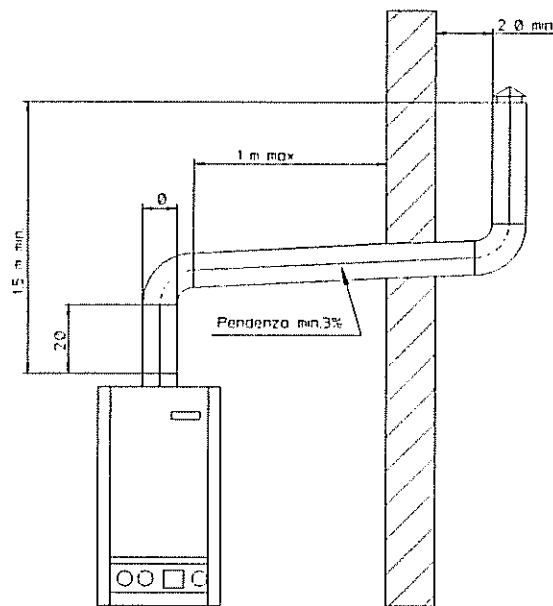
Nella loro forma più semplice possono essere costituiti da:

- un tratto di tubo verticale collegato al tratto terminale del condotto di scarico mediante un gomito a 90°.

Il tratto verticale deve avere lunghezza sufficiente affinché la sezione di sbocco dei fumi nell'atmosfera sia ad una quota di almeno 1,50 m rispetto a quella di attacco del condotto di scarico (vedi fig.seguenti).

La sezione di efflusso deve essere protetta da idoneo dispositivo antivento che elimini le correnti contrarie e l'entrata di acqua piovana e che impedisca l'accidentale ostruzione della sezione di sbocco;

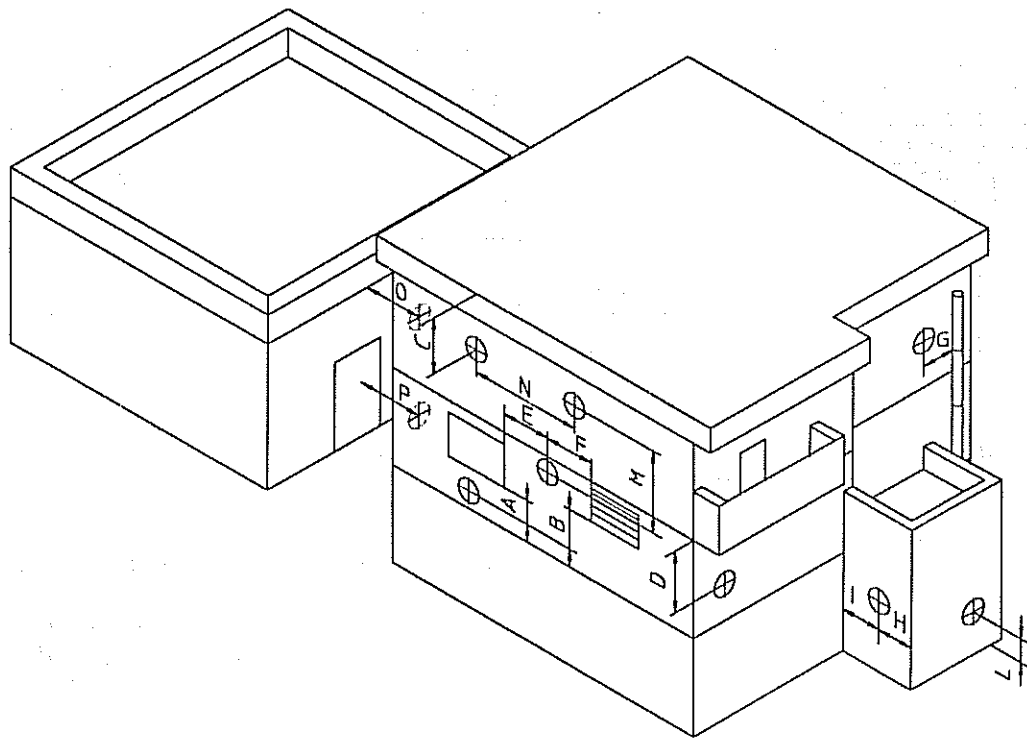
- un aspiratore statico costituito da un tubo verticale innestato a T sul tratto orizzontale e di dimensioni tali che i due segmenti verticali abbiano altezza pari ad almeno 3 diametri e che la sezione di efflusso dei fumi nell'atmosfera sia sempre ad una quota di almeno 1,50 m rispetto a quella di attacco del condotto di scarico.



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 per la sezione di efflusso nell'atmosfera, vengano rispettate le distanze indicate nel prospetto seguente.



1) per $h = 24m$

$$A = hxK = 24 \times 2 = 48m^2$$

2) per $A = 28m^2$

$$h = A/K = 28:2 = 14m \text{ (4 piani).}$$

IMPORTANTE

E' 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 controllo scarico fumi, verificare il condotto di scarico fumi e la ventilazione del locale in cui è ubicata la caldaia.

ALLACCIAMENTI

ALLACCIAMENTO GAS (APPARECCHIO CATEGORIA II_{2H3})

La tubazione di alimentazione deve essere uguale o superiore al raccordo di caldaia 1/2"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 della caldaia.

Occorre inoltre controllare che il gas distribuito corrisponda a quello per cui è stata predisposta la caldaia (vedi targa dati posta in caldaia).

Se differiscono è necessario intervenire sulla caldaia per un adattamento ad altro tipo di gas (vedi conversione degli apparecchi in caso di cambio gas).

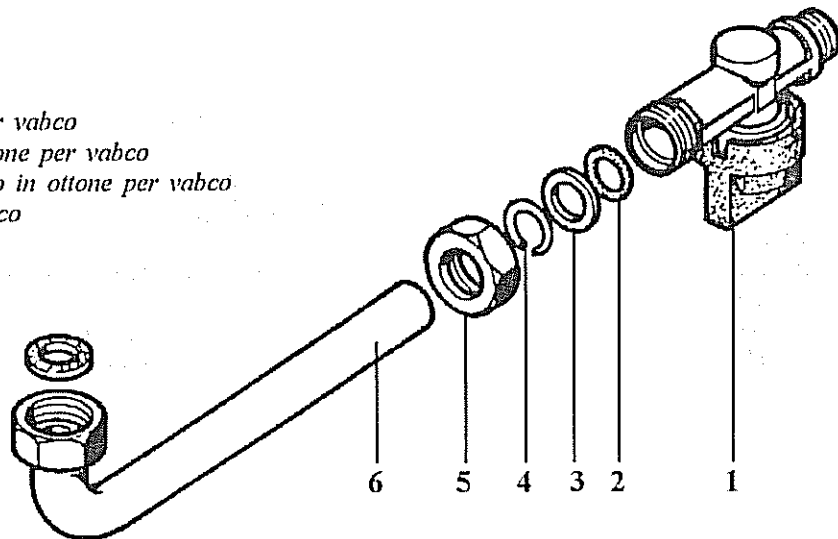
LE CALDAIE PRODOTTE DI SERIE SONO PREDISPOSTE PER IL FUNZIONAMENTO A GAS METANO.

A RICHIESTA POSSONO ESSERE FORNITE PREDISPOSTE PER IL FUNZIONAMENTO A GAS GPL.

Assicurarsi che l'allacciamento del rubinetto gas avvenga correttamente, seguendo la sequenza di montaggio illustrata in figura.

LEGENDA

- 1 - Rubinetto gas
- 2 - OR Nitrile per vabco
- 3 - Rosetta in ottone per vabco
- 4 - Anello elastico in ottone per vabco
- 5 - Dado per vabco
- 6 - Tubo gas



ALLACCIAMENTO IDRAULICO

Prima di effettuare gli allacciamenti tutte le tubazioni dell'impianto debbono essere accuratamente lavate per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento della caldaia.

Gli allacciamenti idraulici devono essere eseguiti in modo razionale utilizzando gli attacchi sulla dima della caldaia.

Lo scarico della valvola di sicurezza della caldaia deve essere collegato ad un imbuto di scarico.

In caso contrario, se la valvola di scarico dovesse intervenire allagando il locale, il costruttore della caldaia non sarà responsabile.


ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è raggiunta soltanto quando lo stesso è perfettamente collegato a un efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza.

ATTENZIONE: La IMMERGAS S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti dal mancato collegamento della messa a terra della caldaia e delle inosservanze delle norme CEI.

Verificare inoltre che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio indicata nella targa dati posta in caldaia.

Le caldaie sono complete del cavo di alimentazione sprovvisto di spina.

Il cavo di alimentazione deve essere allacciato ad una rete di 220V-50Hz rispettando la polarità L-N ed il collegamento di terra .

Il cavo di alimentazione deve rispettare il percorso prescritto in figura a pag.23.

L'allacciamento deve essere effettuato interponendo fra la rete e la caldaia un interruttore onnipolare con distanza fra i contatti di apertura di almeno 3 mm.

In caso si debba sostituire il cavo di alimentazione usare un cavo flessibile sotto guaina media di PVC tipo H05 VV-F o H05 VVH2-F con diametro massimo di 8 mm.

In caso si debba sostituire il fusibile della morsettiera di allacciamento, usare un fusibile di 2A rapido.

Per l'alimentazione generale dell'apparecchio dalla rete elettrica, non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple e prolunghe.

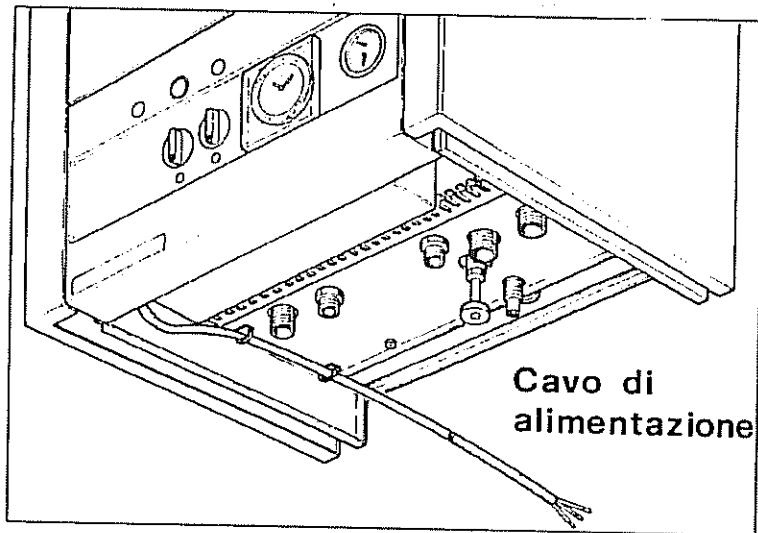
N.B.: Se durante l'allacciamento non vengono rispettate le polarità L-N la caldaia non rileva presenza di fiamma ed entra in blocco accensione.

IMPORTANTE

Assicurarsi che le tubazioni del vostro impianto idrico e diriscaldamento non siano usate come prese di terra dell'impianto elettrico o telefonico.

Non sono assolutamente idonee a questo uso.

Potrebbero verificarsi in breve tempo gravi danni alle tubazioni e alla caldaia.



GRUPPO D'ALLACCIAMENTO

Il gruppo d'allacciamento della caldaia "SUPER NIKE 21 cq 21-25 S cq" (fornito di serie con la caldaia) comprende:

N°2 raccordi telescopici da 3/4" (R-M)

N°1 raccordo telescopico da 1/2" (U)

(solo nella versione con produzione di acqua calda)

N°1 rubinetto gas 1/2" (G)

N°1 rubinetto a sfera da 1/2" (E)

N°3 curve in rame Ø18

N°2 curve in rame Ø14

(1 nella versione S)

N°2 tasselli regolabili a espansione

N°2 ganci di sostegno caldaia

-Guarnizioni e O-Ring di tenuta

LEGENDA

V - Allacciamento elettrico 220V-50Hz

G - Alimentazione gas 1/2"

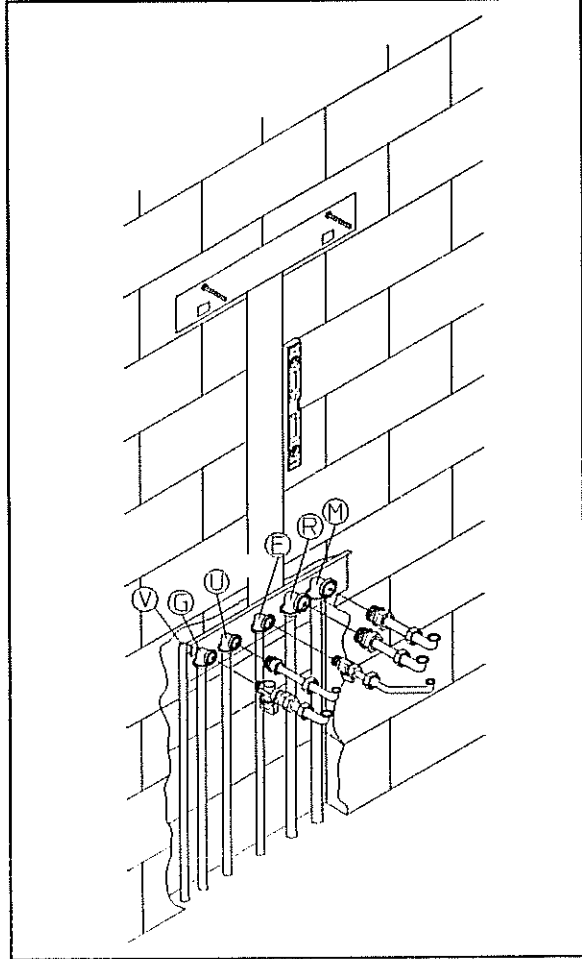
U - Uscita acqua calda sanitario 1/2"

(solo nella versione con produzione di acqua calda sanitaria)

E - Entrata acqua sanitario 1/2"

R - Ritorno impianto 3/4"

M - Mandata impianto 3/4"



RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Collegata la caldaia, procedere al riempimento dell'impianto attraverso il rubinetto di riempimento vedi figura pag.38. Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria contenute nell'acqua di liberarsi ed uscire attraverso gli sfiiati della caldaia e dell'impianto di riscaldamento.

La caldaia ha incorporato una valvola di sfiiato automatica.

Controllare che il cappuccio sia allentato.

Aprire le valvole di sfiiato dei radiatori.

Le valvole di sfiiato dei radiatori vanno chiuse quando da esse esce solo acqua.

Il rubinetto di riempimento va chiuso quando il manometro di caldaia indica circa 1,3 bar.

N.B.:Durante queste operazioni mettere in funzione la pompa di circolazione ad intervalli, agendo sull'interruttore generale posto sul cruscotto.

SFIATARE, CON MOTORE IN FUNZIONE, LA POMPA DI CIRCOLAZIONE SVITANDO IL TAPPO ANTERIORE.

Riavvitare il tappo dopo l'operazione.

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;*
- controllare la tenuta dell'impianto di adduzione gas col rubinetto di intercettazione posto in caldaia chiuso, verificando che per la durata di 10 minuti il contatore non segni nessun passaggio di gas.*

MESSA IN SERVIZIO DELLA CALDAIA (ACCENSIONE)

Ai fini del rilascio della DICHIARAZIONE di CONFORMITA' previsto dalla legge 05/03/90 N°46 occorrono i seguenti adempimenti per la messa in servizio della caldaia:

- verificare la tenuta del circuito di adduzione del gas con valvola di intercettazione chiusa e succesivamente aperta e valvola gas disattivata (chiusa);*
- durante i 10 minuti il contatore non deve indicare alcun passaggio di gas;*
- verificare la corrispondenza del gas utilizzato con quello per il quale la caldaia è predisposta;*
- accendere la caldaia e verificare la corretta accensione;*

- verificare che la portata del gas e le relative pressioni siano conformi a quelle indicate sul libretto (vedi pag.51 o 52 a seconda del tipo di caldaia).
- 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 in caso di mancanza di gas ed il relativo tempo di intervento;
- verificare l'intervento dell'interruttore generale posto a monte della caldaia e in caldaia.

Se anche soltanto uno di questi controlli dovesse risultare negativo, la caldaia non deve essere messa in servizio.

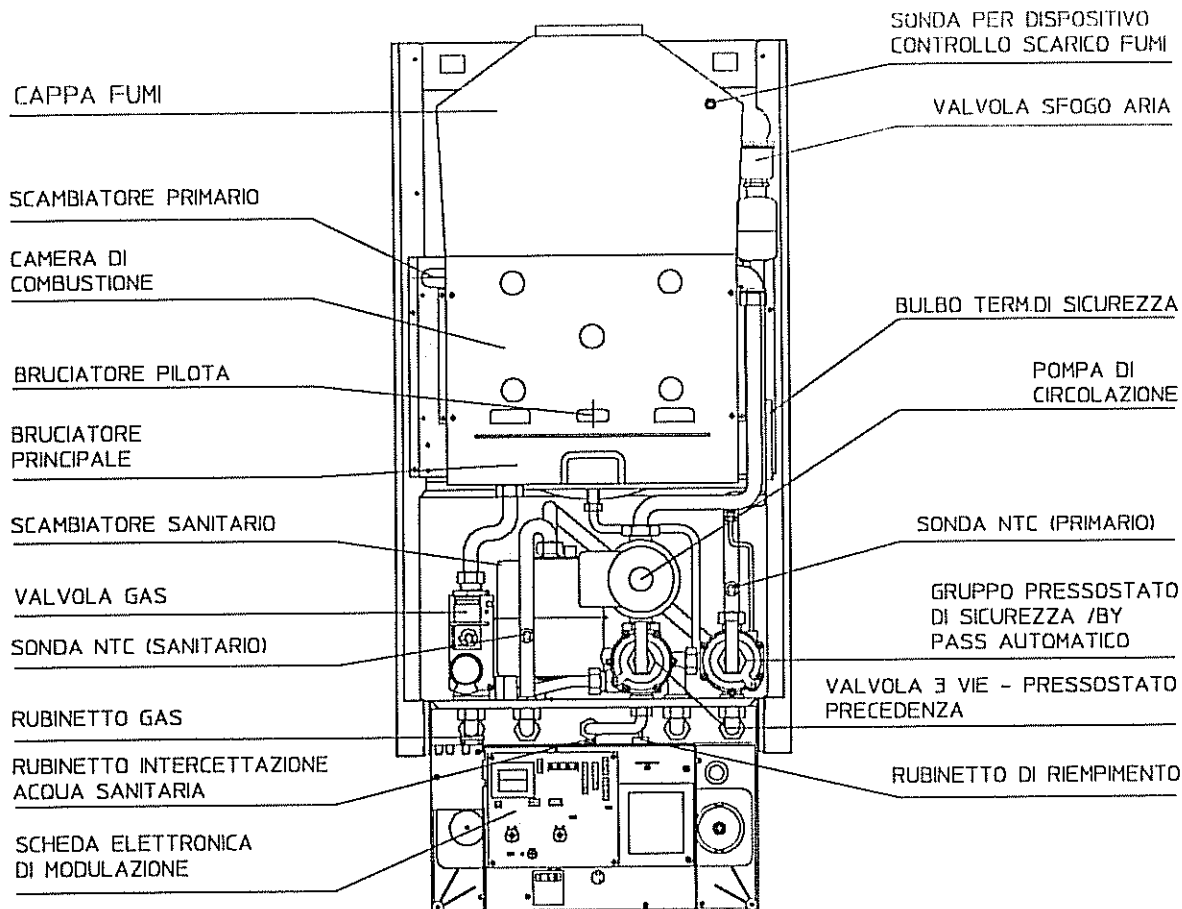
IL COLLAUDO DELLA CALDAIA DEVE ESSERE EFFETTUATO DAL SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO IMMERGAS.

LA GARANZIA DELLA CALDAIA DECORRE DALLA DATA DEL COLLAUDO.

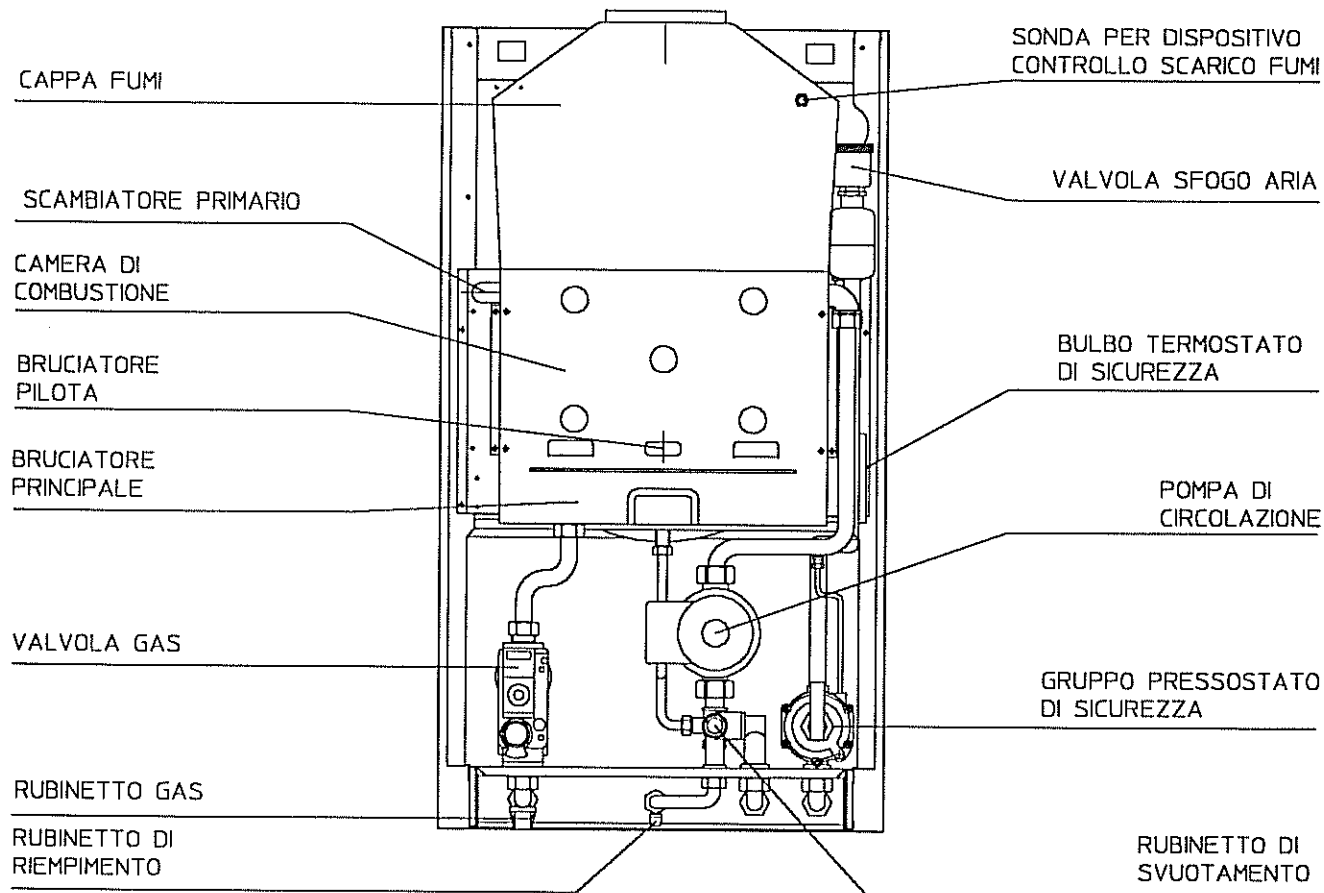
IL COLLAUDO DELLA CALDAIA E' COMPLETAMENTE GRATUITO.

IL CERTIFICATO DI COLLAUDO E GARANZIA VIENE RILASCIATO ALL'UTENTE.

SUPER NIKE 21 eq



SUPER NIKE 21 - 25 S cq



POMPA DI CIRCOLAZIONE

Le caldaie "SUPER NIKE 21-25 S - 21 cq" sono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni.

Con il circolatore sulla prima velocità la caldaia non funziona. Per un ottimale funzionamento della caldaia è consigliabile sui nuovi impianti (monotubo e modul) utilizzare la pompa di circolazione sulla terza velocità (max prevalenza).

Il circolatore è già munito di condensatore.

L'albero motore ed i suoi supporti sono in ceramica durissima che ne garantisce l'inalterabilità e silenziosità nel tempo.

A = CURVA DELLA PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO SULLA TERZA VELOCITA'

B = CURVA DELLA PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO SULLA SECONDA VELOCITA'

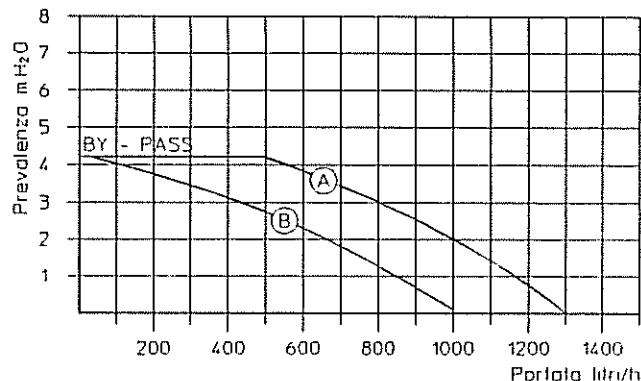
EVENTUALE SBLOCCAGGIO DELLA POMPA

Se dopo un lungo periodo di inattività il circolatore fosse bloccato è necessario svitare il tappo anteriore e far girare con un cacciavite l'albero motore.

L'operazione deve essere effettuata con cautela per non danneggiare l'albero motore in ceramica (operare con circolatore disinserito).

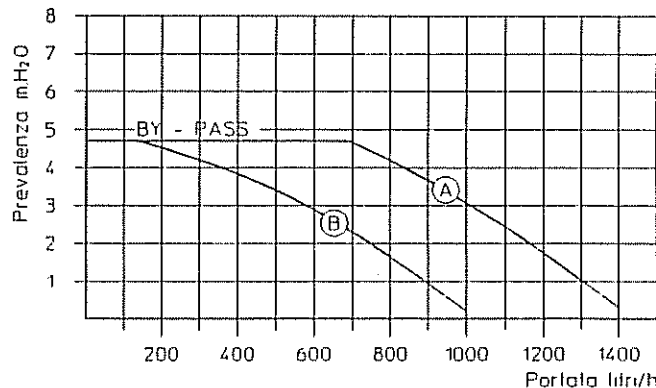
PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO CIRCOLATORE UPS 15-50 (SUPER NIKE 21 S - 21 cq)

GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE CIRCOLATORE



CIRCOLATORE UPS 15-60 (SUPER NIKE 25 S cq)

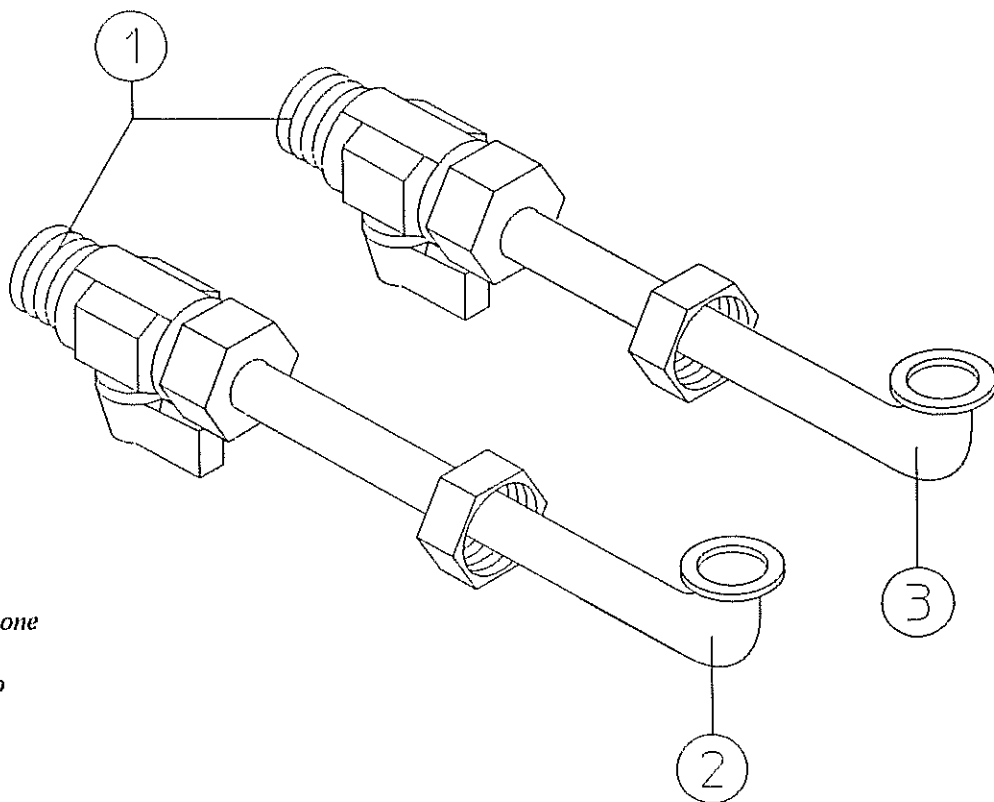
GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE
CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA



KIT RUBINETTI INTERCETTAZIONE IMPIANTO (A RICHIESTA)

La caldaia è predisposta per l'installazione dei rubinetti di intercettazione impianto da inserire sui tubi di mandata e ritorno del gruppo di allacciamento.

Tale kit risulta molto utile all'atto della manutenzione, perchè permette di svuotare solo la caldaia e non l'intero impianto.



LEGENDA

- 1 - Rubinetti di intercettazione*
- 2 - Tubo ritorno impianto*
- 3 - Tubo mandata impianto*

ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE

PER
L'UTENTE

VENTILAZIONE DEI LOCALI

E' indispensabile che nei locali in cui è installata la caldaia 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.20. In caso di dubbi sulla corretta ventilazione rivolgersi a personale tecnico professionalmente qualificato.

PULIZIA E MANUTENZIONE

ATTENZIONE

Per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza, rendimento e funzionamento che contraddistinguono la caldaia, E'PRECISO DOVERE DELL'UTENTE FARE EFFETTUARE LE VERIFICHE E LA MANUTENZIONE ANNUALE DELLA CALDAIA.

Suggeriamo di stipulare contratti annuali di pulizia e manutenzione con il vostro tecnico di zona che tra l'altro, dispone dei ricambi originali.

COLLAUDO INIZIALE GRATUITO

Al termine di tutte le operazioni di installazione (compreso il riempimento dell'impianto) è necessario entro e non oltre 10 giorni chiamare il servizio assistenza tecnica competente per zona.

Il servizio assistenza effettua le operazioni di collaudo della caldaia GRATUITAMENTE, evidenziando nel contempo agli utenti le istruzioni per l'uso della caldaia.

N.B.:il collaudo iniziale è INDISPENSABILE per l'efficacia della garanzia.



*Per contattare il nostro centro **ASSISTENZA AUTORIZZATO** consultare le pagine gialle alla voce **Caldaie a gas***

AVVERTENZE GENERALI

Non esporre la caldaia pensile a vapori diretti dai piani di cottura.

Non bagnare la caldaia con spruzzi d'acqua o di altri liquidi.

Vietare l'uso della caldaia ai bambini ed agli inesperti.

Allorchè si decida la disattivazione temporanea della caldaia si dovrà:

- a) procedere allo svuotamento dell'impianto idrico, ove non è previsto l'impiego di antigelo;*
- b) procedere all'intercettazione delle alimentazioni elettrica, 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 installata la caldaia.

E' vietato inoltre, per la sua pericolosità, il funzionamento nello stesso locale di aspiratori, caminetti o simili contemporaneamente alla caldaia 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 la caldaia non può essere installata nello stesso locale.

AVVERTENZE PARTICOLARI SULL'USO DI UN APPARECCHIO ELETTRICO

- L'uso di un qualsiasi componente che utilizza energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:
- non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide o piedi nudi, non tirare i cavi elettrici, non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.), non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o da persone inesperte;
 - il cavo di alimentazione dell'apparecchio non deve essere sostituito dall'utente;
 - in caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio e rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato per la sostituzione dello stesso;
 - allorchè si decida di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, è opportuno disinserire l'interruttore elettrico di alimentazione.

PROGRAMMATORE ORARIO (OPTIONAL)

IMPOSTAZIONE DEL PROGRAMMA D'ACCENSIONE

Il programmatore orario è dotato di cavalieri mobili a scatto.

ACCENSIONE: Portare all'esterno i cavalieri in corrispondenza del periodo d'accensione desiderato.

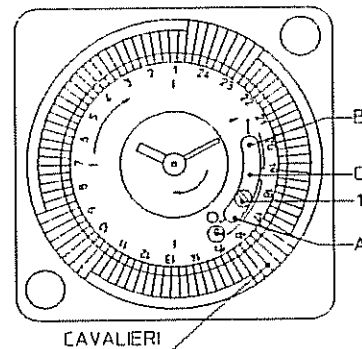
SPEGNIMENTO: Portare all'interno i cavalieri in corrispondenza del periodo di spegnimento desiderato.

L'interruttore (1) del programmatore orario permette all'utente la scelta fra tre tipi di funzionamento.

POS.C: Funzionamento in AUTOMATICO del riscaldamento (secondo il programma impostato).

POS.B: Funzionamento in MANUALE del riscaldamento (esclusione del programmatore).

POS.A: Esclusione del riscaldamento (la caldaia funziona solo per l'acqua calda sanitario).

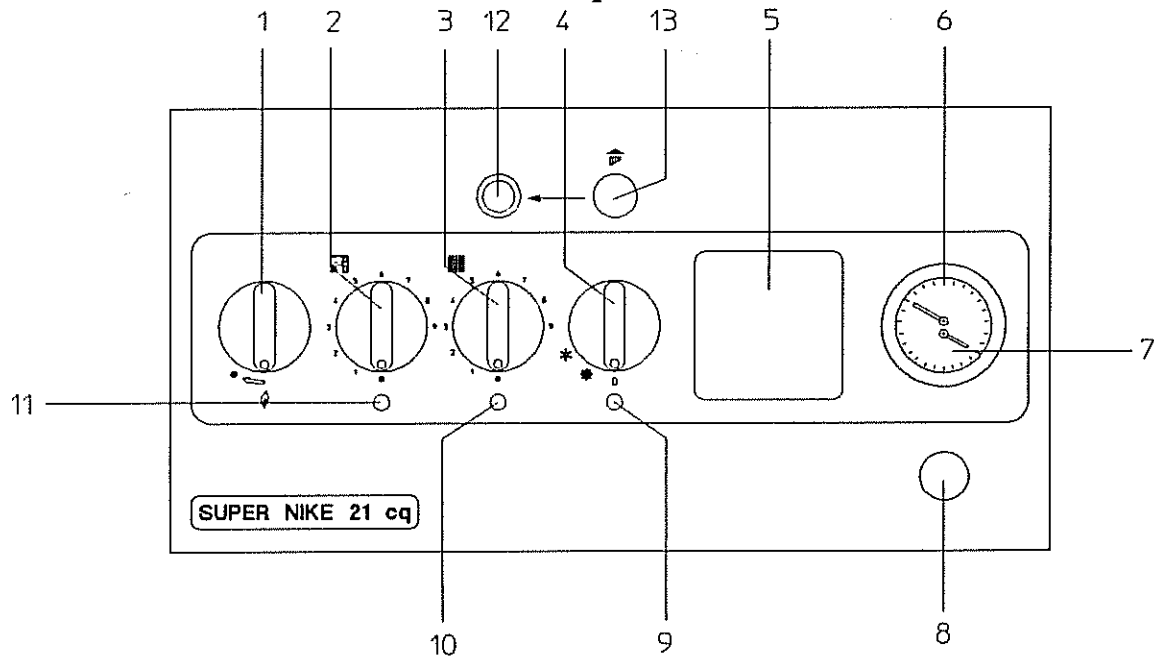


I vantaggi offerti dal programmatore orario sono quelli di poter programmare gli orari di accensione e spegnimento della caldaia, ottenendo così una più razionale utilizzazione dell'apparecchio e quindi un maggior risparmio di consumi.

L'inserimento del programmatore orario sulle caldaie versione SUPER NIKE cq è molto semplice in quanto l'impianto elettrico della caldaia ed il cruscotto stesso sono già predisposti.

Per l'installazione rivolgersi all'installatore o direttamente al ns. assistente tecnico di zona per avere le informazioni necessarie.

SUPER NIKE 21 cq - Pannello comandi



LEGENDA

- 1 - Pulsante manopola valvola gas
- 2 - Selettore temperatura acqua calda sanitaria
- 3 - Selettore temperatura
- 4 - Interruttore generale ESTATE - INVERNO
- 5 - Placca per foro programmatore orario
- 6 - Termometro caldaia

- 7 - Manometro caldaia
- 8 - Pulsante accensione piezoelettrica
- 9 - Lampada spia verde presenza tensione
- 10 - Lampada spia verde funzionamento per riscaldamento
- 11 - Lampada spia verde funzionamento per sanitario
- 12 - Pulsante riarmo blocco camino
- 13 - Lampada spia rossa blocco camino

ACCENSIONE DELLA CALDAIA

Prima dell'accensione verificare che l'impianto sia pieno d'acqua controllando che la lancetta del manometro (7) indichi una pressione di 1-1,5 bar.

- Aprire il rubinetto del gas a monte della caldaia.
- Ruotare l'interruttore generale (4) portandolo in posizione ESTATE o INVERNO.
Con l'interruttore in posizione ESTATE (☀) il selettore di regolazione riscaldamento (3) è escluso, la temperatura dell'acqua sanitaria viene regolata dal selettore (2).
Con l'interruttore in posizione INVERNO (❄) il selettore (3) serve per regolare la temperatura dei radiatori, mentre per l'acqua sanitaria si usa sempre il selettore (2), ruotando i selettori in senso orario la temperatura aumenta in senso antiorario diminuisce.
- Premere a fondo la manopola (1).
- Azionare contemporaneamente il pulsante (8) d'accensione piezoelettrica.
- Attendere circa 30 secondi dopo l'avvenuta accensione del pilota prima di rilasciare la manopola (1).
- Se abbandonando la manopola, la fiamma pilota si spegne ripetere le operazioni sopra indicate.
- Portare l'indice del selettore (2) e del selettore (3) al regime di funzionamento desiderato, in tal modo avviene l'accensione del bruciatore principale.

BLOCCO CAMINO - lampada spia rossa (13) accesa

Durante il regime di funzionamento se il condotto di evacuazione dei fumi non funziona correttamente la caldaia va in blocco.

Per eliminare il blocco premere il pulsante sotto il cappellotto (12).

Se il fenomeno si verifica frequentemente chiamare il servizio assistenza .

SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

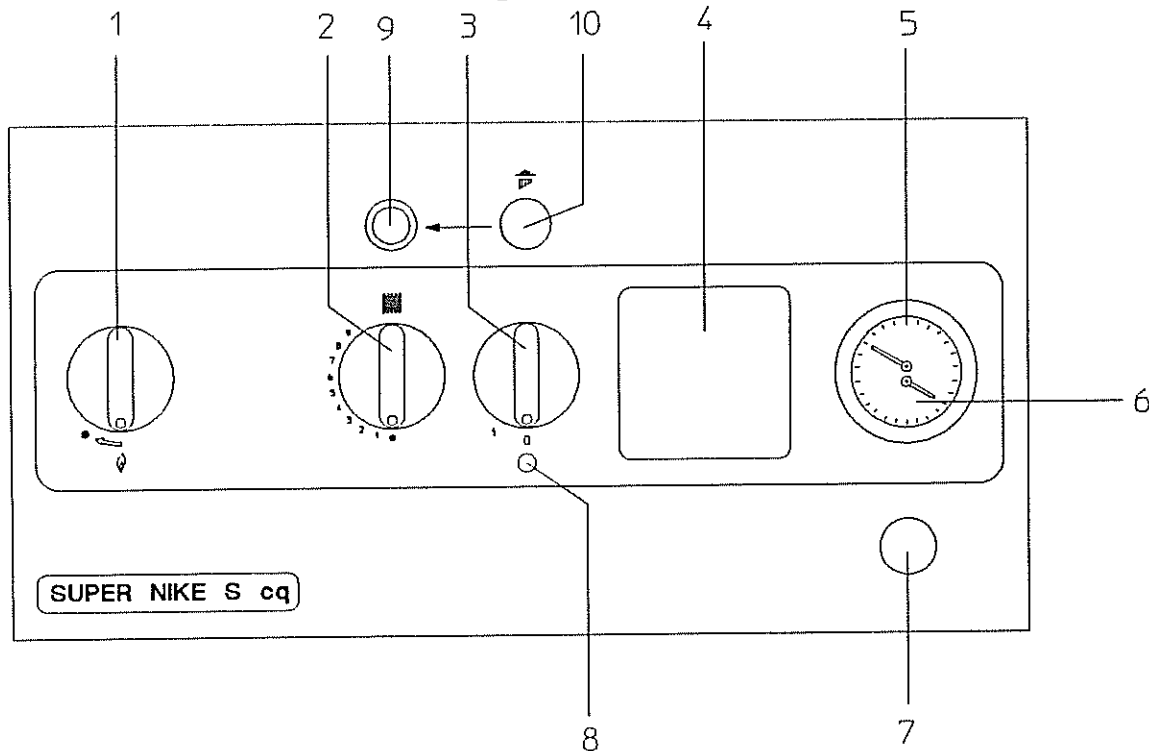
- Ruotare in senso orario la manopola (1) della valvola gas.
- Disinserire l'interruttore generale (4).
- Chiudere il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio.

N.B.: La caldaia "SUPER NIKE 21 cq" è dotata di temporizzatore elettronico che impedisce le accensioni troppo frequenti del bruciatore

Per disinserire la temporizzazione momentaneamente, agire sull'interruttore generale (4), spegnendo e riaccendendo.

Per disinserire la temporizzazione permanentemente agire sul ponte (10) ON-OFF (vedi pag. 49).

SUPER NIKE S cq - Pannello comandi



LEGENDA

1 - Pulsante manopola valvola gas

2 - Termostato riscaldamento

3 - Interruttore generale

4 - Placca per foro programmatore orario

5 - Termometro caldaia

6 - Manometro caldaia

7 - Accensione piezoelettrica

8 - Lampada spia verde presenza tensione

9 - Pulsante riarmo blocco camino

10 - Lampada spia rossa blocco camino

ACCENSIONE DELLA CALDAIA

Prima dell'accensione verificare che l'impianto sia pieno d'acqua controllando che la lancetta del manometro (6) indichi una pressione di 1-1,5 bar.

- *Aprire il rubinetto del gas a monte della caldaia.*
- *Inserire l'interruttore generale (3).*
- *Premere a fondo la manopola (1) della valvola gas.*
- *Azionare contemporaneamente il pulsante (7) d'accensione piezoelettrica.*
- *Attendere circa 30 secondi dopo l'avvenuta accensione del pilota prima di rilasciare la manopola (1) della valvola gas.*
- *Se abbandonando la manopola (1), la fiamma pilota si spegne ripetere le operazioni sopra indicate.*
- *Portare l'indice del selettore (2) al regime di funzionamento desiderato, in tal modo avviene l'accensione del bruciatore principale.*

BLOCCO CAMINO - lampada spia rossa (10) accesa

Durante il regime di funzionamento se il condotto di evacuazione dei fumi non funziona correttamente la caldaia va in blocco.

Per eliminare il il blocco premere il pulsante sotto il cappellotto (9).

Se il fenomeno si verifica frequentemente chiamare il servizio assistenza .

SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

- *Ruotare in senso orario la manopola (1) della valvola gas.*
- *Disinserire l'interruttore generale (3).*
- *Chiudere il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio.*

N.B.: La caldaia "SUPER NIKE 25 S cq" è dotata di temporizzatore elettronico che impedisce le accensioni troppo frequenti del bruciatore

Per disinserire la temporizzazione momentaneamente, agire sull'interruttore generale (6), spegnendo e riaccendendo.

RIPRISTINO PRESSIONE IMPIANTO

RISCALDAMENTO

Controllare periodicamente la pressione dell'acqua dell'impianto. La lancetta del manometro di caldaia deve indicare un valore compreso fra 1 e 1,5 bar.

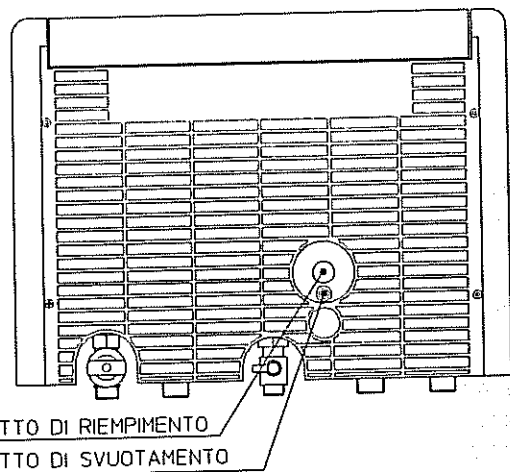
Se la pressione è inferiore ad 1 bar (ad impianto freddo) è necessario provvedere al ripristino attraverso il rubinetto posto nella parte inferiore della caldaia.

N.B.: CHIUDERE IL RUBINETTO DOPO L'OPERAZIONE.

Se la pressione arriva a valori prossimi ai 3 bar vi è rischio di intervento della valvola di sicurezza.

In tal caso chiedere l'intervento del personale professionalmente qualificato.

Se si dovessero verificare cali di pressione frequenti, chiedere l'intervento di personale professionalmente qualificato, in quanto va eliminata l'eventuale perdita nell'impianto.



SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO

Per poter compiere l'operazione di svuotamento della caldaia agire sull'apposito RUBINETTO DI SVUOTAMENTO.

N.B.: l'ubicazione dei rubinetti delle caldaie modello SUPER NIKE S cq è riportata nella figura di pag.28.

PROTEZIONE ANTIGELO

E' opportuno che l'impianto di riscaldamento resti in funzione durante i periodi di freddo intenso.

Per evitare di mantenere in funzione l'impianto, nell'ipotesi di una prolungata assenza, occorre aggiungere all'acqua di riscaldamento sostanze anticongelanti, oppure svuotare completamente l'impianto.

In un impianto soggetto ad essere svuotato frequentemente è indispensabile che il riempimento sia effettuato con acqua opportunamente trattata per eliminare la durezza che può dare luogo a incrostazioni calcaree.

PULIZIA DEL RIVESTIMENTO

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

EVENTUALI INCOVENIENTI E LORO CAUSE

N.B.:Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati dal servizio di assistenza tecnica IMMERGAS.

- ODORE DI GAS:

*E' dovuto a perdite delle tubazioni nel circuito gas.
Occorre far verificare la tenuta del circuito di adduzione del gas.*

- IL BRUCIATORE PILOTA NON SI ACCENDE

*Verificare che la scarica dell'accensione piezoelettrica avvenga regolarmente.
In caso contrario occorre far riparare il sistema d'accensione.
Può dipendere da aria nel circuito gas, soprattutto dopo un periodo di inattività.
In questo caso insistere per qualche minuto con l'operazione di accensione
Può dipendere dal foro dell'ugello ostruito.
In questo caso far pulire il pilota*

- IL BRUCIATORE PILOTA AL RILASCIO DEL PULSANTE NON RIMANE ACCESO

*L'inconveniente può essere causato dal pilota sporco, dalla termocoppia esaurita o dal termostato di sicurezza interrotto.
Occorre far pulire il bruciatore pilota o sostituire gli eventuali componenti difettosi .*

- IL BRUCIATORE PRINCIPALE NON SI ACCENDE MENTRE RESTA ACCESO IL BRUCIATORE PILOTA.

*Controllare che in caldaia arrivi tensione (spia dell'interruttore accesa) e il termostato di regolazione sia inserito (portandolo in posizione di massima temperatura)
Se anche dopo questi controlli il bruciatore non si accende chiamare il servizio di assistenza IMMERGAS.*

- FREQUENTI INTERVENTI DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA SULLA TEMPERATURA

*Può dipendere da scarsa circolazione d'acqua in caldaia.
Verificare che le valvole dei radiatori non siano tutte chiuse.
Se anche dopo questo controllo il difetto non scompare chiamare il servizio assistenza IMMERGAS.*

- **LA CALDAIA FA CONDENSA**

Può essere causata da ostruzioni del camino o da altezza o sezione non proporzionata alla caldaia. In questo caso far controllare il sistema da personale tecnico professionalmente qualificato. Può altresì essere determinata da funzionamento a temperatura di caldaia eccessivamente bassa. In questo caso far funzionare la caldaia a temperatura superiore.

- **COMBUSTIONE NON REGOLARE (FIAMMA ROSSA O GIALLA)**

Si ha quando il bruciatore è sporco o il pacco lamellare della caldaia è intasato. Far effettuare la pulizia del bruciatore o del pacco lamellare.

- **FREQUENTI INTERVENTI DEL TERMOSTATO DI CONTROLLO SCARICO FUMI**

Possono essere dovuti ad ostruzioni nel circuito dei fumi. Far controllare la canna fumaria da personale tecnico professionalmente qualificato. La canna fumaria può essere ostruita o di altezza o sezione non adatta alla caldaia. La ventilazione può essere insufficiente (vedi punto-ventilazione dei locali). Far controllare la ventilazione del locale da personale tecnico professionalmente qualificato.

- **BLOCCO CAMINO**

vedi pag.35 o 37 a seconda del tipo di caldaia.

DISATTIVAZIONE DEFINITIVA

Allorchè si decida la disattivazione definitiva della caldaia, far effettuare da personale professionalmente qualificato le operazioni relative, accertandosi fra l'altro che vengano disinserite le alimentazioni elettriche, idrica e del combustibile.

MESSA IN SERVIZIO DELLA CALDAIA (COLLAUDO INIZIALE)

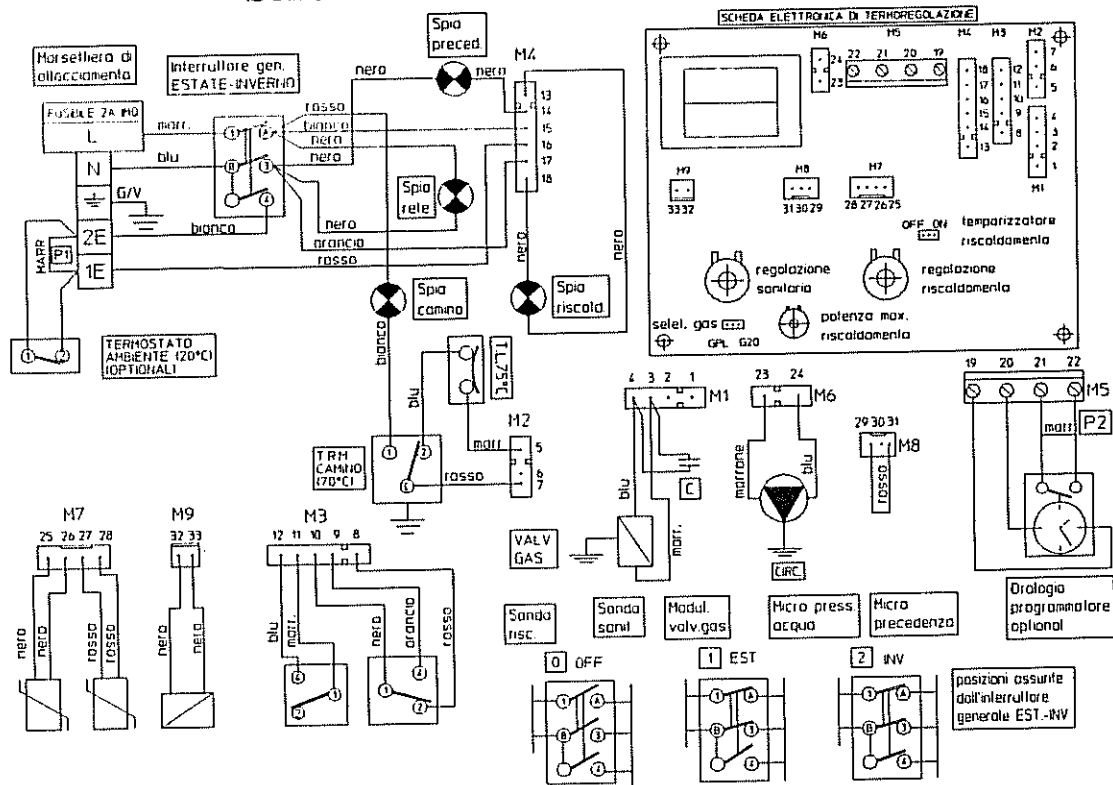
Per la messa in servizio della caldaia occorre:

- verificare l'esistenza della dichiarazione di conformità dell'installazione;
- *verificare la tenuta del circuito di adduzione del gas con valvole di intercettazione chiuse e succesivamente con valvole di intercettazione aperte e valvola gas disattivata (chiusa);durante 10 minuti il contatore non deve indicare alcun passaggio di gas.;
- verificare la corrispondenza del gas utilizzato con quello per il quale la caldaia è predisposta;
- *verificare l'allacciamento ad una rete a 220V-50Hz, il rispetto delle polarità L-N ed il collegamento di terra;
- accendere la caldaia e verificare la corretta accensione;
- *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 che la portata massima, intermedia e minima del gas e le relative pressioni siano conformi a quelle indicate sul libretto (vedi pag.51 o 52 a seconda del tipo di caldaia);
- verificare l'intervento del dispositivo di sicurezza in caso di mancanza gas ed il relativo tempo di intervento;
- verificare l'intervento dell'interruttore generale posto a monte della caldaia e in caldaia;
- verificare l'intervento degli organi di regolazione;
- sigillare i dispositivi di regolazione della portata gas (qualora le regolazioni vengano variate);
- verificare la produzione dell'acqua calda sanitaria;
- verificare la tenuta dei circuiti idraulici.

Se anche soltanto uno dei controlli inerenti la sicurezza dovesse risultare negativo, l'impianto non deve essere messo in funzione.

()In presenza della dichiarazione di conformità dell'installazione queste verifiche possono essere evitate.*

Schema elettrico "SUPER NIKE 21 cq"



TERMOSTATO AMBIENTE E PROGRAMMATORE ORARIO.

La caldaia è già predisposta per l'applicazione del termostato ambiente (TA).

Collegare il termostato ambiente sui morsetti 1E-2E eliminando il ponte P1.

Per inserire il programmatore orario di accensione e spegnimento si devono utilizzare i morsetti 21-22 per i contatti dell'orologio, eliminando il ponte P2, ed i morsetti 19-20 per l'alimentazione dell'orologio.

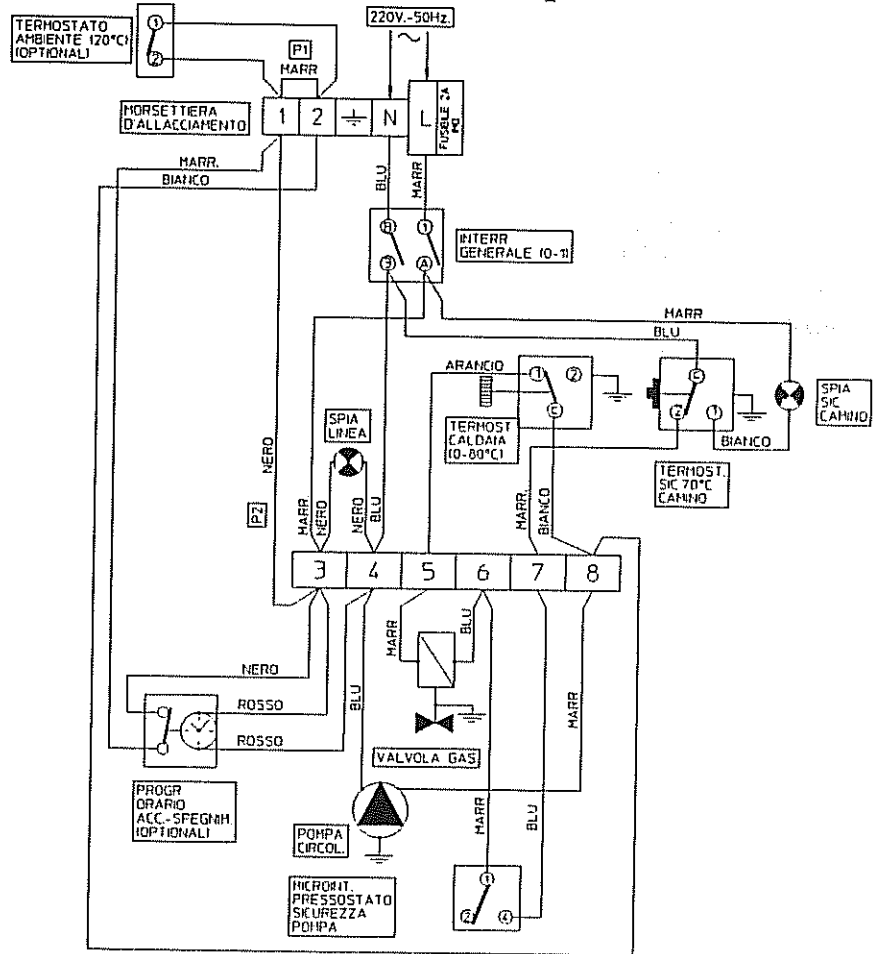
Schema elettrico "SUPER NIKE 21 S cq"

TERMOSTATO AMBIENTE E PROGRAMMATORE ORARIO.

La caldaia è già predisposta
per l'applicazione del termo-
stato ambiente (TA).

Collegare il termostato am-
biente sui morsetti 1-2 elimi-
nando il ponte P1.

Per inserire il programmatore
orario di accensione e
spegnimento si devono utiliz-
zare i morsetti 1-3 per i con-
tatti dell'orologio, eliminando il
ponte P2, ed i morsetti 3-4
per l'alimentazione dell'orologio.

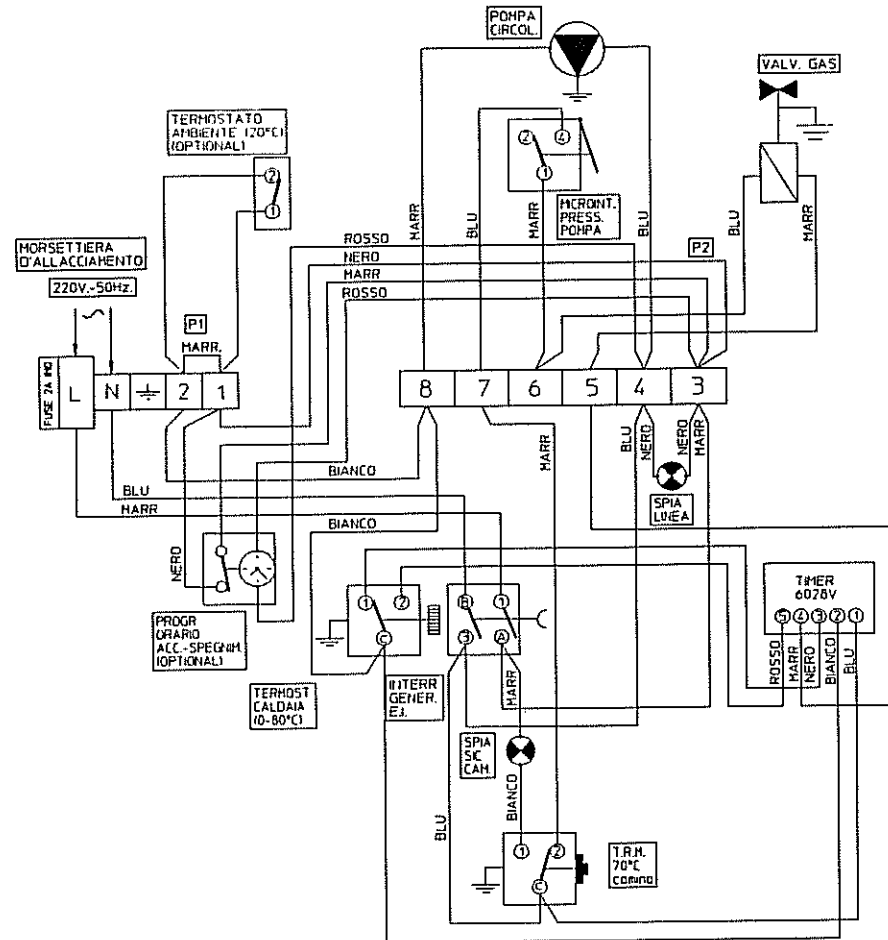


TERMOSTATO AMBIENTE E PROGRAMMATORE ORARIO.

La caldaia è già predisposta per l'applicazione del termostato ambiente (TA).

Collegare il termostato ambiente sui morsetti 1-2 eliminando il ponte P1.

Per inserire il programmatore orario di accensione e spegnimento si devono utilizzare i morsetti 1-3 per i contatti dell'orologio, eliminando il ponte P2, ed i morsetti 4-3 per l'alimentazione dell'orologio.

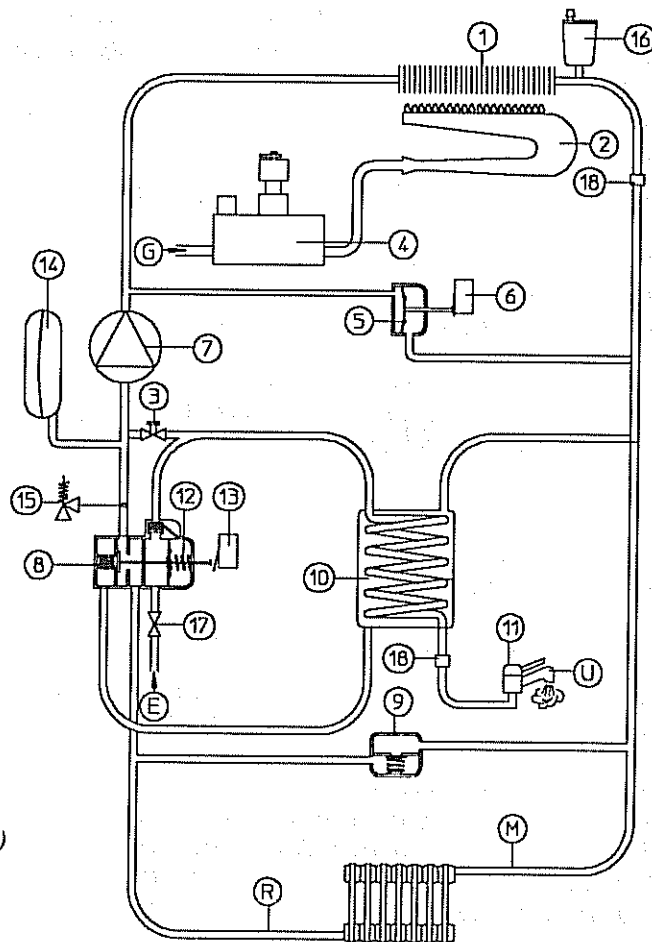


SCHEMA IDRAULICO

SUPER NIKE 21 cq

- 1 - Scambiatore primario
- 2 - Bruciatore principale
- 3 - Rubinetto di riempimento
- 4 - Valvola gas
- 5 - Pressostato di sicurezza
- 6 - Microinterruttore di sicurezza
- 7 - Circolatore
- 8 - Tre vie idraulico
- 9 - By pass automatico
- 10 - Scambiatore sanitario
- 11 - Rubinetto
- 12 - Pressostato precedenza
- 13 - Microinterruttore precedenza
- 14 - Vaso d'espansione
- 15 - Valvola di sicurezza 3 bar
- 16 - Valvola sfogo aria automatica
- 17 - Rubinetto intercettazione acqua sanitaria
- 18 - Sonda NTC

- R - Ritorno impianto
M - Mandata impianto
G - Alimentazione gas
U - Uscita acqua calda sanitaria (solo nelle versioni con produzione di acqua sanitaria)
E - Entrata acqua sanitaria



CONVERSIONE DELLA CALDAIA 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 potrà essere effettuata rapidamente.

L'operazione di adattamento al tipo di gas deve essere affidata ad un tecnico qualificato.

Per passare da un gas all'altro è necessario:

CALDAIE MODELLO "SUPER NIKE 21 cq"

- sostituire l'ugello del bruciatore pilota.
 - sostituire gli ugelli del bruciatore principale;
 - sostituire la molla del servoregolatore di pressione della valvola gas;
 - spostare il ponte (8 pag.49) nella posizione corretta per il tipo di gas in uso (Metano o G.P.L.);
 - regolare la potenza termica massima della caldaia (istruzioni pag.47)
 - regolare la potenza termica minima della caldaia (istruzioni pag.47).
- Queste regolazioni devono essere riferite al tipo di gas in uso, seguendo le indicazioni della tabella di pag.51.
- regolare la potenza di riscaldamento seguendo le indicazioni di pag.48.

CALDAIE MODELLO "SUPER NIKE 21 -25 S cq"

- sostituire l'ugello del bruciatore pilota.
- sostituire gli ugelli del bruciatore principale;
- regolare la potenza termica del riscaldamento (istruzioni a pag.50), in base al tipo di gas usato, seguendo le indicazioni della tabella di pag.51 o 52 a seconda del tipo di caldaia.

CONTROLLI DA EFFETTUARE DOPO LE CONVERSIONI DI GAS

Dopo essersi assicurati che la trasformazione sia stata fatta con gli ugelli del diametro prescritto per il tipo di gas in uso e la taratura sia stata fatta alla pressione stabilita, occorre accertarsi che:

- non vi sia rigurgito di fiamma nella camera di combustione;
 - la fiamma del bruciatore non sia eccessivamente alta o bassa e che sia stabile (non si stacchi dal bruciatore).
 - la fiamma pilota deve risultare azzurra, eventualmente con le sole punte rosse, ed avvolgere l'estremità della termocoppia.
- N.B.: tutte le operazioni relative alle regolazioni delle caldaie devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.

La taratura del bruciatore deve essere effettuata con un manometro ad U o digitale, collegato alla presa di pressione (6 pag.49) sulla valvola gas, attenendosi al valore di pressione riportato nella tabella di pag.51 o 52 a seconda del tipo di caldaia e il tipo di gas per il quale la caldaia è stata predisposta.

EVENTUALI REGOLAZIONI SULLE CALDAIE "SUPER NIKE 21 cq"

- *regolazione del bruciatore pilota.*

Il bruciatore pilota in dotazione alle caldaie "SUPER NIKE cq" è del tipo ad ugello fisso, calibrato per un certo tipo di gas, per cui non necessita di regolazioni per la taratura della fiammella.

REGOLAZIONE DELLA POTENZA TERMICA NOMINALE (vedi figura pag.49)

- *Ruotare la manopola del selettore temperatura acqua calda sanitaria (2 pag.34) in posizione di massimo funzionamento.*
 - *Estrarre la bobina (1) posta sullo stabilizzatore della valvola gas, togliendo la forcilla di bloccaggio(2).*
 - *Allentare il controdado di serraggio (3) posto sotto la bobina (1) della valvola gas.*
 - *Avvitare a finecorsa la vite (4) facendo attenzione a non forzarla per non danneggiarla.*
 - *Aprire un rubinetto dell'acqua calda sanitaria, per consentire l'accensione del bruciatore.*
 - *Regolare sul canotto (5) la potenza nominale della caldaia, attenendosi ai valori di pressione massima riportati nella tabella di pag.51.*
- Ruotando in senso orario la potenzialità termica aumenta, in senso antiorario diminuisce.*
- *Bloccare il controdado (3) dopo l'operazione di regolazione*

REGOLAZIONI DELLA POTENZA TERMICA MINIMA (vedi figura pag.49)

La regolazione della potenza termica minima si ottiene operando sulla vite (4) inserita sul canotto della valvola gas.

- *Ruotare in senso orario per aumentare la potenza minima, in senso antiorario per diminuirla.*
- La pressione a cui regolare la potenza minima della caldaia, non deve essere inferiore a 20 mm H₂O per caldaia funzionante a gas Metano e a 52 mm H₂O per caldaia alimentata a G.P.L.*
- *Reinserire la bobina (1) sul canotto (5) della valvola gas, bloccandola con l'apposita forcilla(2).*

REGOLAZIONE DELLA POTENZA DI RISCALDAMENTO (vedi figura pag.49)

Per effettuare la regolazione della potenza termica per il riscaldamento ambiente, si deve agire sul trimmer (9) inserito nella scheda elettronica di modulazione della caldaia, operando nel modo seguente:

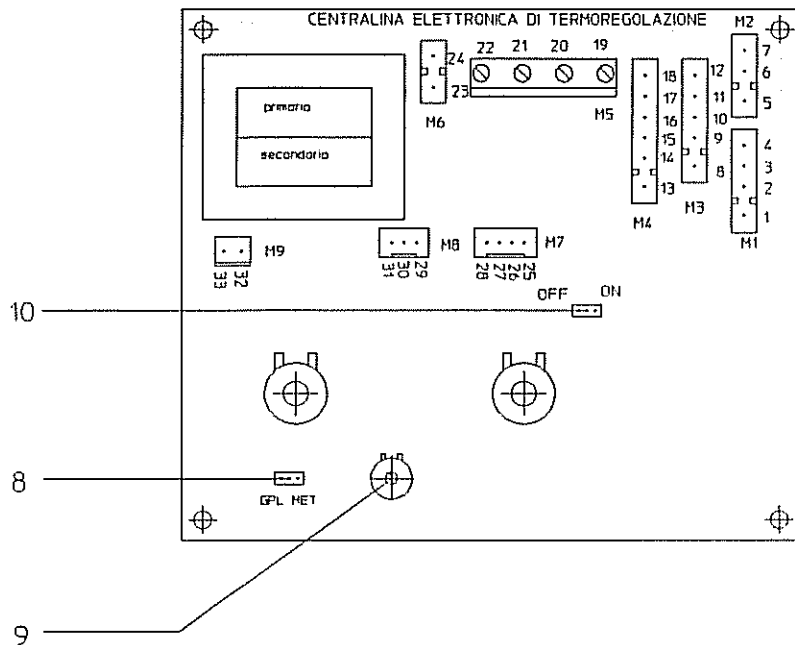
- chiudere il rubinetto dell'acqua calda sanitaria e posizionare l'interruttore ESTATE-INVERNO in posizione INVERNO;
- portare il selettore di regolazione riscaldamento (3 pag.34) nella posizione di massima temperatura;
- regolare la potenza termica di riscaldamento ruotando il trimmer (9) sulla scheda di modulazione, attenendosi ai valori della tabella di pag.50 relativa alla potenza termica variabile della caldaia.

Ruotando il trimmer in senso orario la pressione aumenta in senso antiorario la pressione diminuisce.

N.B.: la caldaia serie SUPER NIKE 21 cq è dotata di modulazione elettronica che adegua la potenzialità della caldaia alle effettive richieste termiche dell'abitazione.

Quindi la caldaia lavora normalmente in un campo variabile di pressioni gas compreso tra la potenza minima e la potenza di riscaldamento in funzione del carico termico dell'impianto.

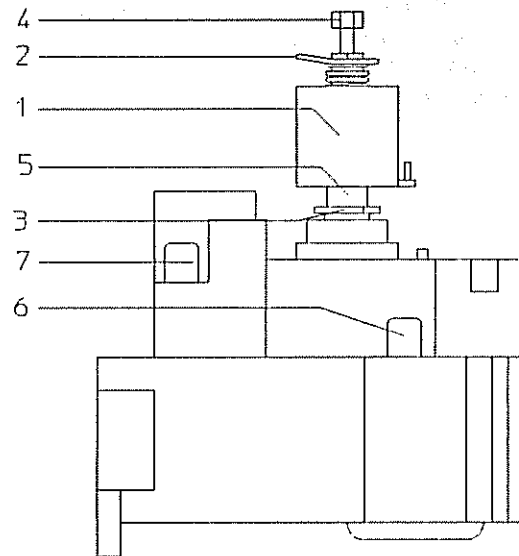
VALVOLE GAS E SCHEDA ELETTRONICA "SUPER NIKE 21 cq"



LEGENDA

- 1 - Bobina
- 2 - Forcella di bloccaggio bobina
- 3 - Controdado di serraggio
- 4 - Vite di regolazione potenza minima
- 5 - Camotto di regolazione potenza massima

VALVOLA GAS 4600 PER SUPER NIKE 21 cq



- 6 - Presa pressione uscita valvola gas
- 7 - Presa pressione ingresso valvola gas
- 8 - Ponte per funzionamento METANO - G.P.L.
- 9 - Trimmer di regolazione riscaldamento
- 10 - Ponte ON-OFF temporizzatore

CALDAIE MODELLO "SUPER NIKE 21-25 S cq"

REGOLAZIONE DELLA POTENZA TERMICA DEL RISCALDAMENTO

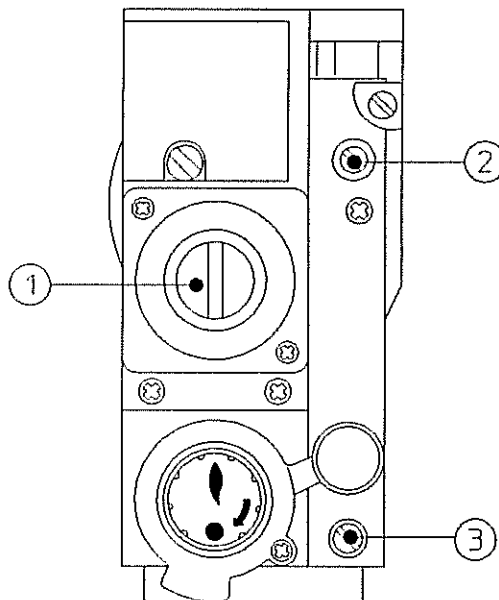
- Portare il termostato di regolazione riscaldamento in posizione di massimo funzionamento.
- Regolare la potenza termica del riscaldamento ruotando la vite dello stabilizzatore di pressione (1) della valvola gas attenendosi ai valori di pressione riportati nella tabella a pag.51 o 52 a seconda del tipo di caldaia, relativa alla potenza termica variabile della caldaia.

Ruotando in senso orario la potenza aumenta, in senso antiorario diminuisce.

VALVOLA GAS 4600 PER
SUPER NIKE 21-25 S cq

LEGENDA

- 1 - Vite stabilizzatore di pressione
- 2 - Presa pressione in uscita valvola gas
- 3 - Presa pressione in ingresso valvola gas



POTENZA TERMICA VARIABILE "SUPER NIKE 21 S - 21 cq"

POTEN. TERMICA UTILE kcal/h kW		METANO (G20)		G.P.L. (G30)	
		PORTATA GAS BRUCIATORE m ³ /h	PRESS. UGELLI BRUCIATORE mm H ₂ O	PORTATA GAS BRUCIATORE kg/h	PRESS. UGELLI BRUCIATORE mm H ₂ O
21000	(24,42)	2,90	118	2,28	277
20000	(23,25)	2,77	108	2,18	253
19000	(22,09)	2,63	97	2,07	228
18000	(20,93)	2,49	87	1,96	205
17000	(19,77)	2,36	78	1,85	183
16000	(18,60)	2,22	69	1,75	163
15000	(17,44)	2,08	61	1,64	144
14000	(16,28)	1,95	54	1,54	126
13000	(15,12)	1,82	47	1,43	110
12000	(13,95)	1,69	40	1,33	95
11000	(12,79)	1,56	34	1,22	82
10000	(11,63)	1,43	29	1,12	70
9000	(10,46)	1,30	24	1,02	60
8000	(9,30)	1,17	20	0,92	52

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.

POTENZA TERMICA VARIABILE "SUPER NIKE 25 S cq"

POTEN. TERMICA UTILE kcal/h (kW)		METANO (G20)		G.P.L. (G30)	
		PORTATA GAS BRUCIATORE m ³ /h	PRESS.UGELLI BRUCIATORE mm H ₂ O	PORTATA GAS BRUCIATORE kg/h	PRESS. UGELLI BRUCIATORE mm H ₂ O
25000	(29,06)	3,44	123	2,71	280
24000	(27,90)	3,31	114	2,60	259
23000	(26,74)	3,17	104	2,49	237
22000	(25,58)	3,03	96	2,39	218
21000	(24,42)	2,90	87	2,28	198
20000	(23,25)	2,77	79	2,17	181
19000	(22,09)	2,63	72	2,07	163
18000	(20,93)	2,49	64	1,96	147
17000	(19,77)	2,36	58	1,85	131
16000	(18,60)	2,22	51	1,75	117
15000	(17,44)	2,08	45	1,64	103
14000	(16,28)	1,95	40	1,54	91
13000	(15,12)	1,83	35	1,44	79
12000	(13,95)	1,70	30	1,34	69
11000	(12,79)	1,58	26	1,24	59
10000	(11,63)	1,45	22	1,14	50

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

DATI TECNICI "SUPER NIKE 21 S - 21 cq"

<i>Portata termica nominale</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	23550 (27,38)	
<i>Portata termica ridotta</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	9500 (11,05)	
<i>Potenza termica nominale (utile)</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	21000 (24,42)	
<i>Potenza termica ridotta (utile)</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	8000 (9,30)	
<i>Diametro ugelli riferito a diversi tipi di gas;</i>		<i>Principale</i>	<i>Pilota</i>
- Metano (G20)	<i>mm</i>	1,30	0,25
- G.P.L. (G30)	<i>mm</i>	0,77	0,20
<i>Pressione max d'esercizio circuito riscaldamento</i>	<i>bar</i>	3	
<i>Temperatura max d'esercizio circuito riscaldamento</i>	<i>°C</i>	80	
<i>Vaso d'espansione volume totale</i>	<i>l</i>	8	
<i>Prevalenza massima pompa di circolazione</i>	<i>m H₂O</i>	5,4	
<i>Potenza termica utile produzione acqua calda</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	21000 (24,42)	
<i>Pressione minima (dinamica) circuito sanitario</i>	<i>bar</i>	0,4	
<i>Pressione massima d'esercizio circuito sanitario</i>	<i>bar</i>	8	
<i>Prelievo minimo acqua calda sanitaria</i>	<i>l/min</i>	2	
<i>Prelievo massimo servizio continuo (ΔT 35°C)</i>	<i>l/min</i>	10	
<i>Prelievo massimo servizio continuo (ΔT 25°C)</i>	<i>l/min</i>	14	
<i>Allacciamento elettrico</i>	<i>V/Hz</i>	220/50	
<i>Assorbimento nominale SUPER NIKE 21 cq</i>	<i>A</i>	0,52	
<i>Assorbimento nominale SUPER NIKE 21 S cq</i>	<i>A</i>	0,45	

DATI TECNICI SUPER NIKE 25 S cq

<i>Portata termica nominale</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	<i>27950 (32,50)</i>	
<i>Portata termica ridotta</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	<i>11800 (13,72)</i>	
<i>Potenza termica nominale (utile)</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	<i>25000 (29,06)</i>	
<i>Potenza termica ridotta (utile)</i>	<i>kcal/h (kW)</i>	<i>10000 (11,63)</i>	
<i>Diametro ugelli riferito a diversi tipi di gas;</i>		<i>Principale</i>	<i>Pilota</i>
<i>- Metano (G20)</i>	<i>mm</i>	<i>1,30</i>	<i>0,25</i>
<i>- G.P.L. (G30)</i>	<i>mm</i>	<i>0,77</i>	<i>0,20</i>
<i>Pressione massima d'esercizio circuito riscaldamento</i>	<i>bar</i>	<i>3</i>	
<i>Temperatura massima d'esercizio circuito riscaldamento</i>	<i>°C</i>	<i>80</i>	
<i>Vaso d'espansione volume totale</i>	<i>l</i>	<i>8</i>	
<i>Prevalenza max pompa di circolazione</i>	<i>m H₂O</i>	<i>5,9</i>	
<i>Allacciamento elettrico</i>	<i>V/Hz</i>	<i>220/50</i>	
<i>Assorbimento nominale</i>	<i>A</i>	<i>0,52</i>	

Gli apparecchi sono conformi al D.M. 13/04/1989 (direttive CEE 87/308), relativo alla soppressione delle interferenze radio.

La IMMERGAS S.p.A. declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione e si riserva il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici o commerciali qualsiasi modifica, senza preavviso.

INDICE

PER L'INSTALLATORE

- Prescrizione per l'installazione.....	pag.2
- Dimensioni principali SUPER NIKE 21 S - 21 cq.....	pag.3
- Dimensioni principali SUPER NIKE 25 S cq.....	pag.4
- Ventilazioni dei locali.....	pag.5
- Canali da fumo.....	pag.8
- Canne fumarie/camini (generalità).....	pag.11
- Scarico dei prodotti della combustione.....	pag.19
- Allacciamenti.....	pag.21
- Gruppo d'allacciamento.....	pag.24
- Riempimento dell'impianto,messa in servizio dell'impianto gas e della caldaia (accensione).....	pag.25
- Componenti principali SUPER NIKE 21 cq.....	pag.27
- Componenti principali SUPER NIKE 21 - 25 S cq.....	pag.28
- Pompa di circolazione,eventuale sbloccaggio della pompa.....	pag.29
- Kit rubinetti d'intercettazione impianto (a richiesta).....	pag.30

PER L'UTENTE

- Pulizia e manutenzione,collaudo iniziale gratuito,ventilazione dei locali.....	pag.31
- Avvertenze generali.....	pag.32
- Avvertenze particolari sull'uso di un apparecchio elettrico,programmatore orario.....	pag.33
- Pannello comandi SUPER NIKE 21 cq.....	pag.34
- Accensione della caldaia,blocco camino,spegnimento della caldaia.....	pag.35
- Pannello comandi SUPER NIKE 21 - 25 S cq.....	pag.36
- Accensione della caldaia,blocco camino,spegnimento della caldaia.....	pag.37
- Ripristino pressione impianto riscaldamento,svuotamento dell'impianto,protezione antigelo, pulizia del rivestimento.....	pag.38
- Eventuali inconvenienti e loro cause.....	pag.39
- Disattivazione definitiva.....	pag.40

PER IL TECNICO

- Messa in servizio della caldaia (collaudo iniziale).....	pag.41
- Schema elettrico SUPER NIKE 21 cq.....	pag.42
- Schema elettrico SUPER NIKE 21 S cq.....	pag.43
- Schema elettrico SUPER NIKE 25 S cq.....	pag.44
- Schema idraulico SUPER NIKE 21 cq.....	pag.45
- Conversione delle caldaie nel caso di cambio del gas,controlli da effettuare dopo le conversioni del gas..	pag.46
- Eventuali regolazioni SUPER NIKE 21 cq.....	pag.47
- Eventuali regolazioni SUPER NIKE 21 - 25 S cq.....	pag.50
- Potenza termica variabile SUPER NIKE 21 S - 21 cq.....	pag.51
- Potenza termica variabile SUPER NIKE 25 S cq.....	pag.52
- Dati tecnici SUPER NIKE 21 S - 21 cq.....	pag.53
- Dati tecnici SUPER NIKE 25 S cq.....	pag.54

