

IDEA NICE COMBI

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
USO E MANUTENZIONE



BONGIOANNI

Gruppo Vaillant

Gentile cliente, La ringraziamo per aver acquistato un prodotto Bongioanni.
Questo libretto è stato preparato per informarla, con avvertenze e consigli sulla
installazione, il corretto uso e la manutenzione della caldaia da lei acquistata.
La preghiamo di leggerlo con molta attenzione in modo da poter al meglio e con
piena Sua soddisfazione usufruire per lungo tempo di questo nostro prodotto di
alta qualità.

Nuova BPK srl

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Le caldaie IDEA COMBI A, COMBI B sono costruite secondo la regola della buona tecnica ed in particolare in ottemperanza alle normative UNI-CIG 7271 e CEI 61-50.

Sono, pertanto, conformi alla Legge del 6/12/71 N. 1083 (Norme per la sicurezza dell'impianto del gas) e alla Legge del 5/3/90 N. 46 (Norme per la sicurezza degli impianti).

Inoltre le caldaie IDEA COMBI A, COMBI B rispondono ai requisiti richiesti dalla Legge del 9/1/91 N. 10 (Norme per il contenimento dei consumi energetici), quindi sono classificabili come "generatori di calore ad alto rendimento".

IMPORTANTE

L'installazione delle IDEA deve seguire scrupolosamente le normative vigenti.

L'inadempienza delle stesse e l'inosservanza di quanto riportato in questo libretto esonerano la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità.

AVVERTENZE

Le IDEA sono caldaie a gas di tipo B 11BS utilizzabili per la categoria gas II 2H3+

Oltre i 35 kW, ovvero 30.000 kcal/h bruciate

(nel caso di una o più caldaie installate nello stesso locale), le IDEA COMBI A, COMBI B debbono essere installate in appositi locali adibiti a centrale termica. La normativa di riferimento è il Decreto Ministeriale 12/Aprile/1996, del Ministero dell'Interno.

Sotto i 35 kW, ovvero 30.000 kcal/h bruciate le IDEA COMBI A, COMBI B non possono essere installate in locali di normale abitazione, ma o in locali tecnici adeguati o all'esterno dell'unità abitativa (disposizioni del DPR del 26 Agosto 1993, N. 412 valide in tutti i casi tranne che per la mera sostituzione della caldaia). Le normative di riferimento per l'installazione sono la UNI-CIG 7129 e la UNI-CIG 7131.

Le caldaie sono adeguate, per quanto riguarda il dispositivo di sicurezza emissioni prodotti della combustione, alla norma UNI-CIG 7271 FA-2 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 03/05/93).

ASSICURARSI CHE:

- il locale scelto sia idoneo all'installazione
- siano rispettate le necessarie condizioni di aerazione
- il collegamento al camino sia a perfetta tenuta
- sia assicurata una regolare evacuazione dei fumi prodotti dalla combustione ovvero la costruzione ed il tiraggio del camino siano conformi alla vigente normativa UNI-CTI 9615.
- Il collegamento alla linea elettrica sia effettuato tramite un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete stessa con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

1	Descrizione	Pag. 4
1.1	Generalità	Pag. 4
1.2	Modelli	Pag. 4
1.3	Disegni quotati e tabelle dimensionali	Pag. 5
1.4	Tabella dati tecnici	Pag. 6
1.5	Componenti ed accessori	Pag. 7
1.5.1	Valvole gas utilizzate	Pag. 7
1.5.2	Componenti	Pag. 7
1.6	Disegni esplosi e tabella codici	Pag. 8
1.6.1	Esploso corpo caldaia IDEA COMBI A	Pag. 8
1.6.2	Tabella codici IDEA COMBI A	Pag. 9
1.6.3	Esploso corpo caldaia IDEA COMBI B	Pag. 10
1.6.4	Tabella codici IDEA COMBI B	Pag. 11
1.6.5	Quadro comandi IDEA COMBI A - B	Pag. 12
2	Istruzioni di installazione e funzionamento	Pag. 13
2.1	Locale caldaia	Pag. 13
2.2	Allacciamento all'impianto gas	Pag. 13
2.3	Allacciamento al circuito idraulico	Pag. 13
2.3.1	Spurgo aria dalla caldaia e dal bollitore	Pag. 14
2.4	Allacciamento al camino	Pag. 14
2.5	Allacciamento elettrico IDEA COMBI A - B	Pag. 14
2.5.1	Schema elettrico IDEA COMBI A - B	Pag. 15
2.6	Montaggio del mantello	Pag. 16
2.7	Prima accensione e regolazione caldaia	Pag. 17
2.7.1	Trasformazione tipo di gas	Pag. 17
2.7.2	Controllo termostato fumi	Pag. 18
3	Condotta e manutenzione caldaie Informazioni per l'Utente	Pag. 18
3.1	Accensione caldaia	Pag. 19
3.2	Gestione elettronica caldaia	Pag. 19
3.3	Spegnimento caldaia	Pag. 20
3.4	Raccomandazioni	Pag. 20
3.5	Pulizia caldaia	Pag. 21
3.6	Termostato fumi	Pag. 21

1 DESCRIZIONE

1.1 GENERALITA'

Le IDEA COMBI A, COMBI B sono caldaie in ghisa ad alto rendimento ed emissioni contenute.

Il corpo caldaia è costituito da:

- un elemento testata sinistra
- un numero variabile di elementi intermedi
- un elemento testata destra assemblati tramite biconi in acciaio St 37-2 DIN 1626.

Il bruciatore è del tipo ad aria aspirata, realizzato in acciaio inox; funziona a gas metano e gpl.

Un solido ed elegante mantello avvolge il corpo ghisa ed il bollitore.

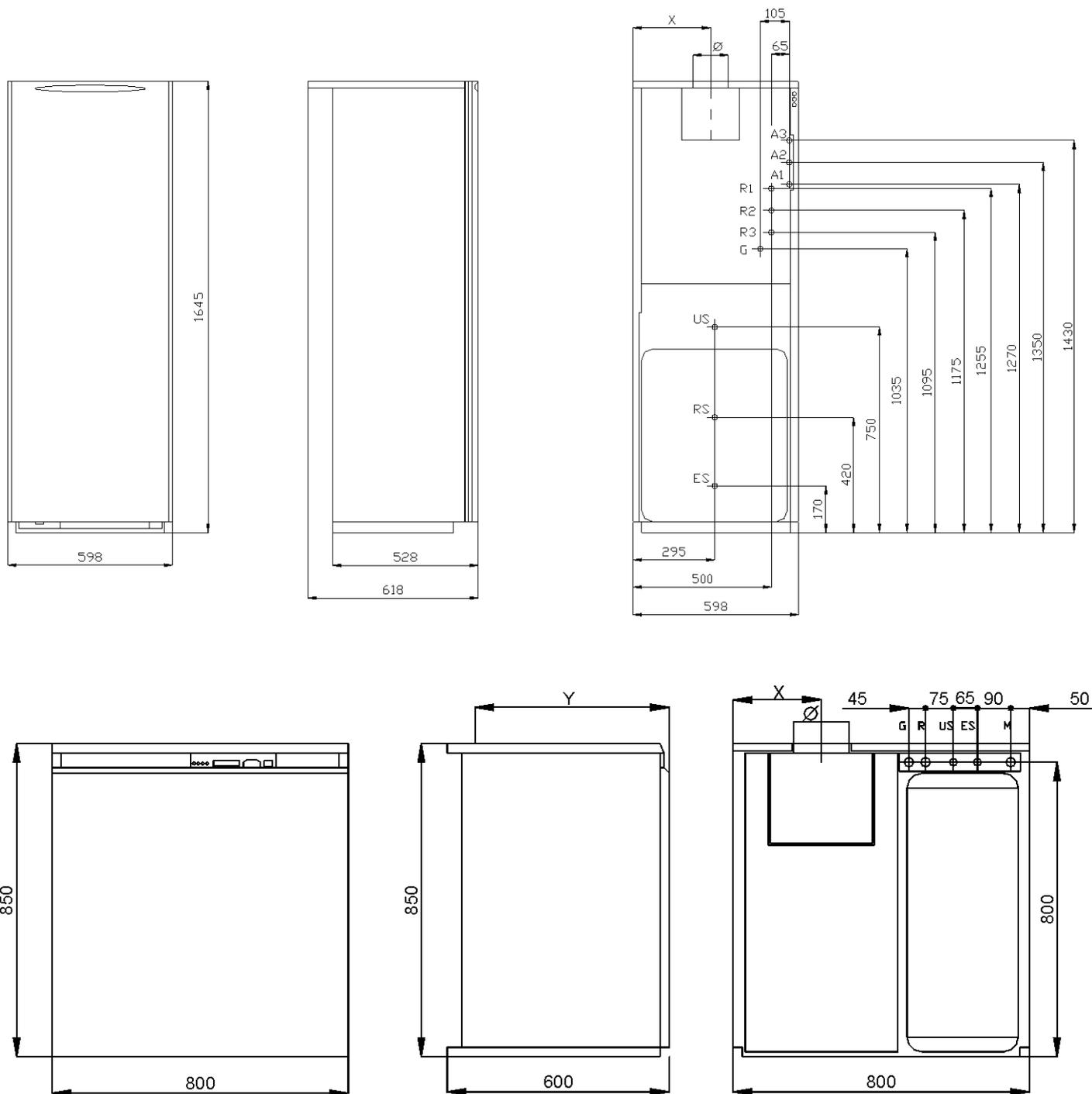
Il bollitore è teflonato ed ispezionabile, con serpentina estraibile, dotato di anodo con indicatore di usura; è affiancato al corpo caldaia e con capacità di 60 l netti nella IDEA COMBI A; posto sotto il corpo caldaia e con capacità di 120 l netti della IDEA COMBI B;

- entrambi i modelli sono equipaggiati di 2 circolatori, di vaso espansione per l'impianto di riscaldamento, di due valvole unidirezionali, di una valvola di sicurezza da 3 bar, di una valvola di sicurezza da 8 bar, di valvola gas doppio corpo;
- tutti i raccordi all'impianto e al sanitario sono allineati;
- il bollitore della IDEA COMBI B è estraibile senza dover spostare la caldaia.

1.2 MODELLI

MODELLO	ACQUA CALDA	POTENZA TERMICA UTILE		CODICE
	$\Delta t=30^{\circ}\text{C}$ lt/min	kcal/h	kW	
IDEA NCE 27 I COMBI A/4	12,8	23.200	27,0	1810374
IDEA NCE 32 I COMBI A/5	15,3	27.100	31,5	1810375
IDEA NCE 27 I COMBI B 130/4	13,5	23.200	27,0	1810354
IDEA NCE 32 I COMBI B 130/5	15,3	27.100	31,5	1810355
IDEA NCE 36 I COMBI B 130/5	16,7	31.000	36,0	1810365

1.3 DISEGNI QUOTATI E TABELLE DIMENSIONALI



A1: MANDATA ZONA 1	3/4"
A2: MANDATA ZONA 2	3/4"
A3: MANDATA ZONA 3	3/4"
R1: RITORNO ZONA 1	3/4"
R2: RITORNO ZONA 2	3/4"
R3: RITORNO ZONA 3	3/4"
US: USCITA SANITARIO	1/2"
RS: RICIRCOLO SANITARIO	1/2"
ES: ENTRATA SANITARIO	1/2"
G: ENTRATA GAS	1/2"

1.4 TABELLA DATI TECNICI

MODELLO		IDEA NCE 27 I COMBI A/4	IDEA NCE 32 I COMBI A/5	IDEA NCE 27 I COMBI B 130/4	IDEA NCE 32 I COMBI B 130/5	IDEA NCE 36 I COMBI B 130/5
Numero di elementi		4	5	4	5	5
Portata termica focolare	kcal/h	25.600	29.950	25.600	29.950	34.100
	kW	29,8	34,8	29,8	34,8	39,7
Potenza termica utile	kcal/h	23.200	27.100	23.200	27.100	31.000
	kW	27,0	31,5	27,0	31,5	36,0
Pressione alimentazione						
Metano G20	mbar	20	20	20	20	20
GPL G30/G31	mbar	30/37	30/37	30/37	30/37	30/37
Pressione bruciatore						
Metano G20	mbar	10,6	9,5	10,6	9,5	12,3
GPL G30/G31	mbar	28,6/35,6	28,3/35,6	28,6/35,6	28,3/35,6	28,2/35,1
Ugelli bruciatore						
Metano G20	mbar	3X2,70	4X2,60	3X2,70	4X2,60	4X2,60
GPL G30/G31	mbar	3X1,55/3X1,55	4X1,45/4X1,45	3X1,55/3X1,55	4X1,45/4X1,45	4X1,55/4X1,55
Portata gas (15°C; 1013 mbar)						
Metano G20	m³/h	3,15	3,69	3,15	3,69	4,2
GPL G30/G31	kg/h	2,35/2,31	2,75/2,71	2,35/2,31	2,75/2,71	3,13/3,08
∅ Attacco gas		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
∅ Andata/ritorno		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Contenuto d'acqua primario	litri	14	17	14	17	17
Contenuto acqua bollitore	litri	50	50	120	120	120
portata specifica ACS UNI EN 625	litri/min	-	-	17,6	19,0	19,8
Produzione sanitaria (Δt =30°C)	litri/min	12,8	15,3	11,6	14,1	15,6
∅ attacchi sanitari		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Vaso espansione primario	litri	10	10	10	10	10
Vaso espansione sanitario	litri	2	2	4	4	4
Valvola sicurezza primario		1/2" - 3 bar	1/2" - 3 bar	1/2" - 3 bar	1/2" - 3 bar	1/2" - 3 bar
Valvola sicurezza sanitario		1/2" - 8 bar	1/2" - 8 bar	1/2" - 8 bar	1/2" - 8 bar	1/2" - 8 bar
∅ Attacchi tubo fumi	mm	130	150	130	150	150
Alimentazione elettrica		230V - 50 Hz - 205 W				
Portata massica fumi	g/s	21	26	21	26	29
Temperatura fumi	°C	145	133	145	133	138
Peso	kg	177	196	192	216	216

1.5 COMPONENTI ED ACCESSORI

1.5.1 VALVOLE GAS UTILIZZATE

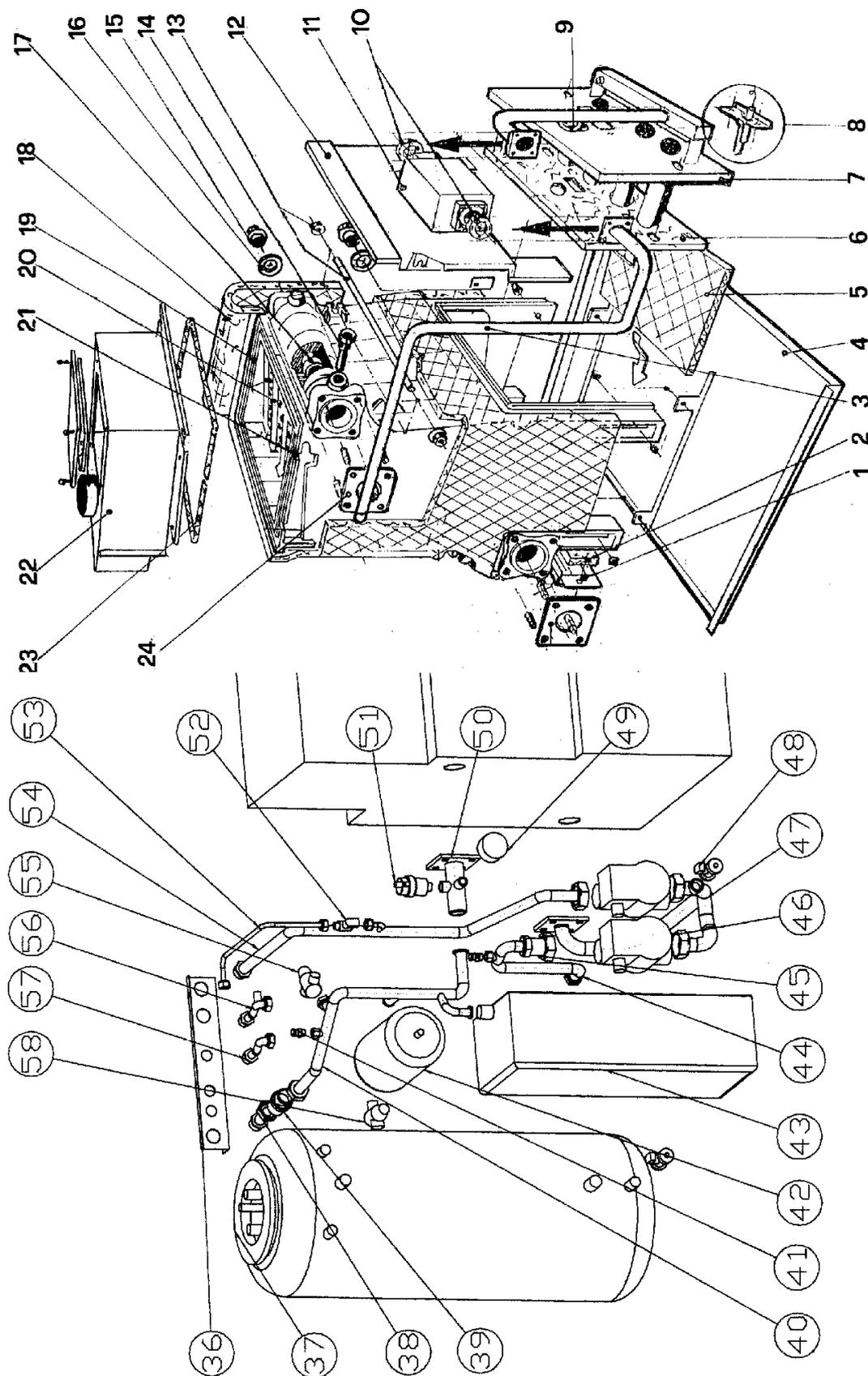
MODELLO	VALVOLA GAS
IDEA NCE 27 I COMBI A/4	SIT 840 SIGMA
IDEA NCE 32 I COMBI A/5	SIT 840 SIGMA
IDEA NCE 27 I COMBI B 130/4	SIT 840 SIGMA
IDEA NCE 32 I COMBI B 130/5	SIT 840 SIGMA
IDEA NCE 36 I COMBI B 130/5	SIT 840 SIGMA

1.5.2 COMPONENTI CALDAIA

- * interruttore acceso-spento
- * valvola gas doppio corpo con stabilizzatore di pressione incorporato
- * bruciatore atmosferico multigas in acciaio inox con venturi incorporato
- * centralina elettronica di controllo fiamma
- * elettrodi ceramici di accensione e ionizzazione
- * pulsante segnalazione blocco e sblocco caldaia
- * scheda gestione caldaia
- * termostato di sicurezza
- * termostato sicurezza fumi
- * cappa antivento esterna
- * mantello in lamiera verniciata a fuoco
- * bollitore in acciaio vetrificato da 130 o 60 litri
- * vaso espansione impianto
- * circolatore sanitario ed impianto
- * valvola di sicurezza impianto e sanitario

1.6 DISEGNI ESPLOSI E TABELLA CODICI

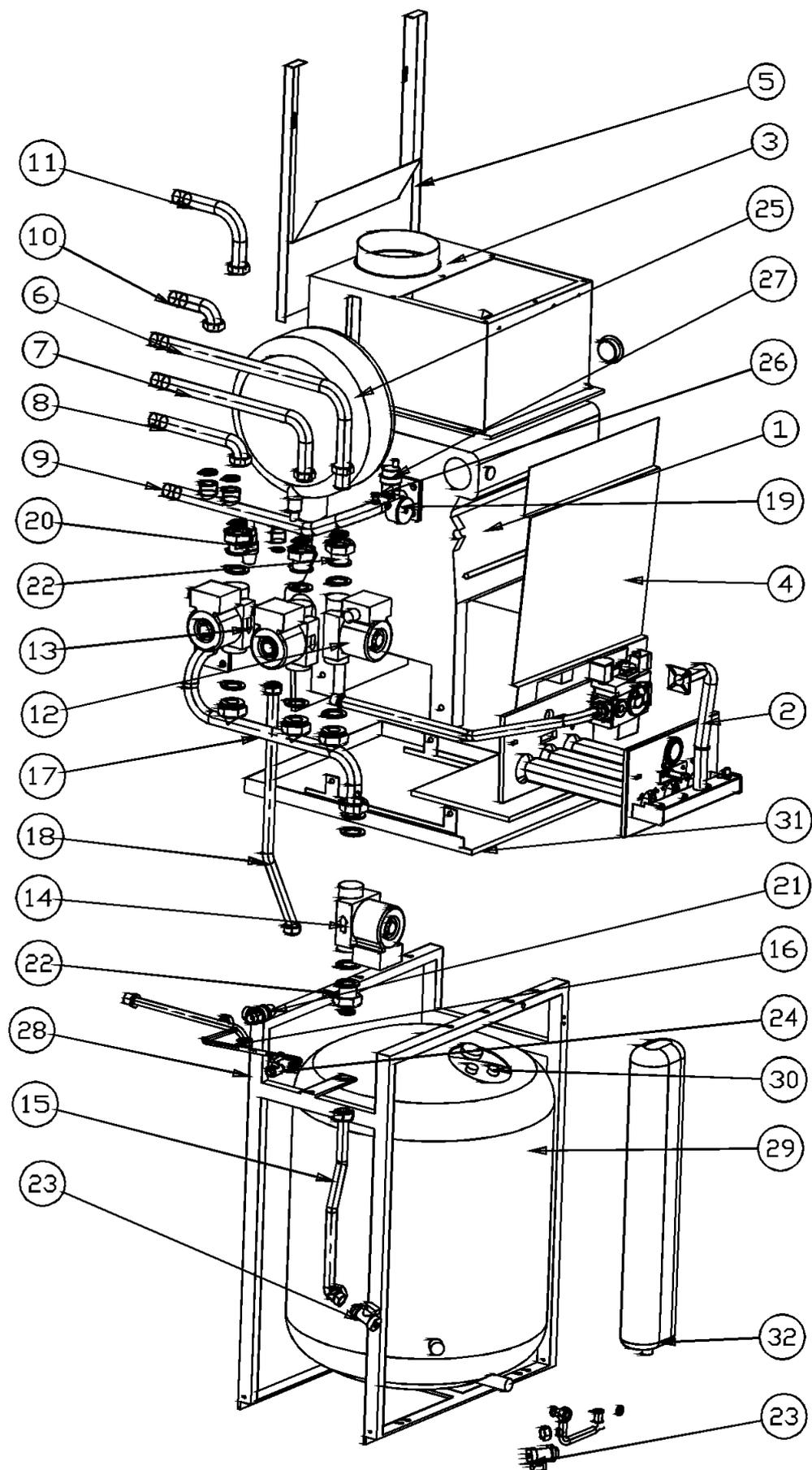
1.6.1 ESPLOSO CORPO CALDAIA IDEA COMBI A



1.6.2 TABELLA CODICI IDEA NCE COMBI A

N.	DESCRIZIONE	IDEA 27	IDEA 32
1	Tamponi fondo	1845424	1845425
2	Materassini K45 posteriori	1866604	1866605
3	Tubazione arrivo gas	1851806	1851806
4	Bacinella	1845074	1845074
5	Piastra DB1200.Riv.alluminio	1892604	1892605
6	Materassino K45 anteriore	1866554	1866555
7	Gruppo bruciatore idea	1855334	1855335
8	Staffa fissaggio elettrodi elettrodo di accensione elettrodo di ionizzazione	1848009 1861500 1861501	1848009 1861500 1861501
9	Spioncino con vetrino	1855060	1855060
10	Guarnizione valvola gas	1866007	1866007
11	Valvola sit 840 Sigma	1856031	1856031
12	Grembiule anteriore	1845204	1845204
13	Tiranti	8584003	8584004
14	Guaina portastrumenti	1764200	1764200
15	Tappo cieco	8589802	8589802
16	Guarnizione frizite	8566000	8566000
17	Nipplo	8589500	8589500
19	Elemento testata destra	1830000	1830000
20	Elemento intermedio	1830500	1830500
21	Elemento testata sinistra	1830900	1830900
22	Cappa fumo	1846084	1846055
23	Mastice trafilato	0167500	0167500
24	Guarnizione gomma quadra	1866000	1866000
36	Dima bollitore	1847300	1847300
37	Bollitore acc.rapido 1.60 vetrificato	1863210	1863210
38	Tubo rame mandata/valv.dir.	1852712	1852712
39	Valvola non ritorno	P440177	P440177
40	Tubo rame caldaia/valvola	1852713	1852713
41	Valvola sfiato aria manuale	0162120	0162120
42	Vaso espansione bollitore opzionale	1872500	1872500
43	Vaso espansione 10 litri	1862501	1862501
44	Tubo rame boiler/pompa	1852715	1872515
45	Valvola non ritorno DN/1	8591357	8591357
46	Circolatore grundfoss	0159306	0159306
47	Tubo ferro tronchetto inferiore	1852730	1852730
48	Rubinetto con calotta	8591201	8591201
49	Manometro	8561901	8561901
50	Tubo ferro tronchetto superiore	1852719	1852719
51	Valvola sfiato aria automatica	1362101	1362101
52	Rubinetto a sfera	1391300	1391300
53	Tubo rame di carico	1852716	1852716
54	Tubo rame ritorno	1852714	1572714
55	Valvola sicurezza 3 bar	8562100	8562100
56	Tubo rame uscita sanitario	1852718	1852718
57	Tubo rame entrata sanitario	1852717	1852718
58	Valvola sicurezza 8 bar	1762100	1762100

1.6.3 ESPLOSO CORPO CALDAIA IDEA NCE COMBI B 130

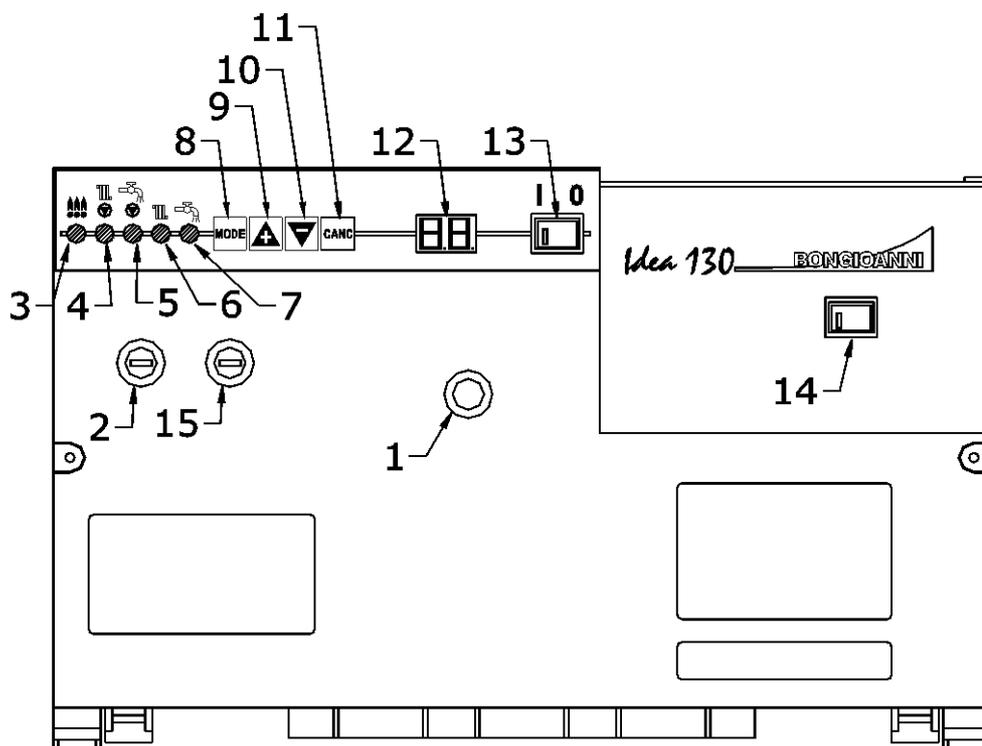


1.6.4 TABELLA CODICI IDEA COMBI B 130

Posizione	Descrizione	idea 27/4	idea 32/5	idea 36/5
1	Corpo caldaia	1800214	1800105	1800105
1,1	Elemento destro	1830000	1830000	1830000
1,2	Elemento intermedio	1830500	1830500	1830500
1,3	Elemento sinistro	183090	1830900	1830900
1,4	Nipples biconico 1 1/2	8589500	8589500	8589500
1,5	Tirante	8584003	8584004	8584004
1,6	Guaina portastumenti	1764200	1764200	1764200
2	Gruppo bruciatore			
2,1	Tubo entrata gas	1854200	1854200	1854200
2,2	Collettore bruciatore	1855284	1855285	1855285
2,3	Rampa gas	1855001	1855001	1855001
2,4	Materassino 1200	1866554	1866505	1866505
2,5	Valvola gas	1856031	1856031	1856031
2,6	Guarnizione valvola gas	1866007	1866007	1866007
2,7	Presa pressione 1/8	1456802	1456802	1456802
2,8	Spioncino	1855060	1855060	1855060
2,12	Elettrodo accensione	1861500	1861500	1861500
2,13	Elettrodo ionizzazione	1861501	1861501	1861501
2,14	Staffa fissaggio elettrodi	1848009	1848009	1848009
2,15	Piastra DB1200 all.	1892604	1892605	1892605
3	Cappa fumo completa	1846084	1846055	1846055
3,1	Piastra DB1200 per cappa	1866654	1866655	1866655
4	Grebiule anteriore	1845204	1845205	1845205
5	Parete posteriore	1845704	1845705	1845705
6	Tubo ritorno impianto zona 1	1854060	1854060	1854060
7	Tubo ritorno impianto zona 2 *	1854080	1854080	1854080
8	Tubo ritorno impianto zona 3 *	1854100	1854100	1854100
9	Tubo mandata impianto zona 1	1854000	1854000	1854000
10	Tubo mandata impianto zona 2 *	1854020	1854020	1854020
11	Tubo mandata impianto zona 3 *	1854040	1854040	1854040
12	Circolatore impianto zona 1	0159306	0159306	0159306
13	Circolatori impianto zone 2 e 3 *	0159306	0159306	0159306
14	Circolatore sanitario	0159312	0159312	0159312
15	Tubo ritorno da bollitore	1854140	1854140	1854140
16	Tubo uscita sanitario/carico cald.	1854190	1854190	1854190
17	Tubo ritorno da circ. a caldaia	1852731	1852731	1852731
18	Tubo mandata a bollitore	1854160	1854160	1854160
19	Manometro	8561901	8561901	8561901
20	Valvola sic. 3 bar	8562100	8562100	8562100
21	Valvola sic. 8 bar	1762100	1762100	1762100
22	Valvola non ritorno	8591357	8591357	8591357
23	Rubinetto scarico	8591201	8591201	8591201
24	Rubinetto carico 1/4	1391300	1391300	1391300
25	Vaso di espansione	0162500	0162500	0162500
26	Valvola sfiato manuale	0162120	0162120	0162120
27	Valvola sfiato automatica	1362101	1362101	1362101
28	Telaio	4151050	4151050	4151050
29	Bollitore	1863250	1863250	1863250
30	Anodo al magnesio	1863400	1863400	1863400
31	Bacinella	1845064	1845065	1845065
32	Vaso espansione sanitario	1862550	1862550	1862550

Opzionale

1.6.5 QUADRO COMANDI



N. DESCRIZIONE

- 1 - PULSANTE SBLOCCO CENTRALINA
- 2 - RIARMO TERMOSTATO SICUREZZA
- 3 - LED BRUCIATORE
- 4 - LED CIRCOLATORE RISCALDAMENTO
- 5 - LED CIRCOLATORE SANITARIO
- 6 - LED FUNZIONE RISCALDAMENTO
- 7 - LED FUNZIONE SANITARIO
- 8 - TASTO MODE
- 9 - TASTO “+”
- 10 - TASTO “-”
- 11 - TASTO CANC
- 12 - DISPLAY
- 13 - INTERRUTTORE GENERALE
- 14 - TASTO COMFORT SANITARIO
- 15 - RIARMO TERMOSTATO FUMI

FUNZIONE

- CONSENTE LO SBLOCCO DELLA CENTRALINA DI IONIZZAZIONE
- CONSENTE IL RIARMO DEL TERMOSTATO
- INDICA ALIMENTAZIONE AL BRUCIATORE
- INDICA ALIMENTAZIONE AL CIRCOLATORE RISCALDAMENTO
- INDICA ALIMENTAZIONE AL CIRCOLATORE SANITARIO
- INDICA CHE LA FUNZIONE RISCALDAMENTO è ATTIVATA (si attiva o disattiva toccando il tasto “+”)
- INDICA CHE LA FUNZIONE SANITARIO è ATTIVATA (si attiva o disattiva toccando il tasto “-”)
- PERMETTE L’ACCESSO A VARIE FUNZIONI CALDAIA
- PERMETTE LA REGOLAZIONE DELLE VARIABILI DANDO L’AUMENTO E ATTIVA O DISATTIVA LA FUNZIONE RISCALDAMENTO
- PERMETTE LA REGOLAZIONE DELLE VARIABILI DANDO LA DIMINUIZIONE E ATTIVA O DISATTIVA LA FUNZIONE SANITARIO
- PERMETTE IL REFRESH DEL PROGRAMMA
- INDICA LO STATO DELLA CALDAIA E LA TEMPERATURA
- PERMETTE L’ALIMENTAZIONE GENERALE ALLA CALDAIA
- PERMETTE L’ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE “COMFORT SANITARIO” (solo optional per caldaia Combi 130)
- CONSENTE IL RIARMO DEL TERMOSTATO FUMI

COMPONENTI DI PANNELLI PORTASTRUMENTI

CODICE	DESCRIZIONE	CODICE	DESCRIZIONE
1872534	SCHEDA CONTR. FIAMMA	8562713	TERMOST. SICUREZZA FUMI
1861500	ELETTRODO P/ACC. IDEA	8572525	PULSANTE LUMINOSO RIARMO FIAMMA
1861501	ELETTRODO P/ION .IDEA	8572557	INTERRUTTORE GENERALE
1872200	GUSCIO PLAST. FONDO	1872536	SCHEDA TASTI/DISPLAY
1872207	FERMACAVI PLASTICA	1872532	SCHEDA GESTIONE CALDAIA
1872132	POLICARB.PANN. IDEA	1872531	SCHEDINO FILTRO
1872220	GUSCIO PLAST. ANT.	1872506	CAVO ALIMENTAZIONE
8562706	TERMOST. SICUREZZA acqua		

SEGNALAZIONI SU PORTA (Solo su IDEA COMBI 130)



2 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

Le operazioni previste dal seguente capitolo devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.

2.1 LOCALE CALDAIA

Il locale nel quale sarà installata la caldaia deve rispondere ai requisiti della normativa vigente (portata termica fino a 35 kW: UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131; portata termica oltre i 35 kW: DM 12 aprile 1996 del Ministero dell'Interno), con particolare attenzione al rispetto delle specifiche riguardanti le aperture dello stesso verso l'esterno onde non ingenerare rischi anche gravi per gli utenti e malfunzionamenti della caldaia.

2.2 ALLACCIAMENTO ALL'IMPIANTO GAS

L'allacciamento della caldaia all'impianto gas deve essere fatto secondo la normativa vigente. Per la determinazione dei diametri delle tubazioni si deve fare riferimento alle tabelle UNI-CIG 7129 tenuto conto della potenzialità delle caldaie desunte dalla tabella dati tecnici.(1.4)

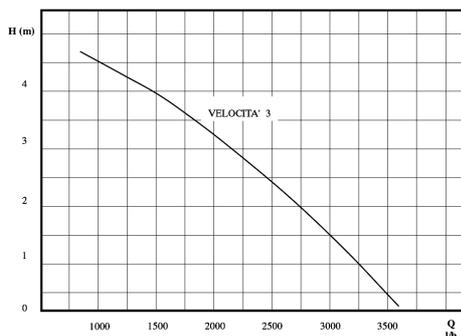
2.3 ALLACCIAMENTO AL CIRCUITO IDRAULICO

L'allacciamento della caldaia al circuito idraulico deve essere fatto secondo la normativa vigente (Decreto Ministeriale del 1/12/75). In caso di acque dure (oltre 20 gradi francesi) é necessario immettere nell'impianto acqua opportunamente trattata. Qualora sia necessario inserire dell'antigelo ci si deve attenere alle percentuali consigliate dalle Case Fornitrici in funzione delle minime temperature previste prestando particolare attenzione ad una perfetta miscelazione fra l'acqua e l'antigelo.

Il circolatore montato sulle IDEA accessoriate è a tre velocità.

Nel grafico seguente è riportata la prevalenza disponibile ai raccordi.

PREVALENZA DISPONIBILE AI RACCORDI



2.3.1 SPURGO ARIA DALLA CALDAIA E DAL BOLLITORE

Durante l'operazione di riempimento impianto bollitore si deve prestare particolare attenzione alla liberazione dell'aria.

Operare come segue:

- Accertarsi che siano aperte le valvole sfogo aria manuali ed automatiche.
- Ruotare la vite di esclusione della molla della valvola unidirezionale (riferimento esploso) in posizione orizzontale (perpendicolare al flusso dell'acqua).
- Accertarsi che l'interruttore generale sia spento.
- Riempire agendo sul rubinetto di caricamento e facendo affluire l'acqua molto lentamente.
- Chiudere le valvole manuali man mano che dalle stesse, in sequenza, inizia a fluire l'acqua.
- Quando il manometro segna la pressione desiderata (0,3-0,5 bar oltre la pressione idrostatica dell'impianto) chiudere il rubinetto di caricamento.
- Accendere la caldaia attivando solamente la funzione sanitaria (vedere 3.2) e lasciare funzionare il circolatore sanitario per qualche minuto.
- Fermare il circolatore, agendo sull'interruttore generale, e ricontrollare che dalle valvole sfogo aria manuale esca solo acqua. Se esce aria ripetere l'operazione.
- Ruotare la vite di esclusione molla della valvola unidirezionale (riferimento esploso) nella posizione iniziale (parallela al flusso dell'acqua).

2.4 ALLACCIAMENTO AL CAMINO

L'allacciamento della caldaia al camino deve essere fatto con tubi rigidi e rispondenti alla vigente normativa sia come forma sia come materiale.

Il termostato fumi è stato preregolato, ed il suo elemento sensibile è stato posto in modo tale che il dispositivo intervenga nei tempi massimi previsti dalla norma. E' pertanto assolutamente vietato per chiunque modificarne sia la posizione del bulbo che i collegamenti elettrici, o sostituirlo con altro non originale.

2.5 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Collegare la caldaia alla rete elettrica (Vedi tabella dati tecnici 1.4) rispettando le polarità (L = fase del morsetto n° 1 - N = neutro nel morsetto n° 2) ed effettuando un buon collegamento a terra.

Nel caso di sostituzione il cavo di alimentazione deve essere quello originale (cod. 1872506) che va collegato sullo schedino filtro SF.

Collegare il termostato ambiente sostituendo il ponticello sulla scheda caldaia (connettore 5).

BC: centralina controllo fiamma

DC: scheda interfaccia utente

GC: scheda gestione caldaia

TF: termostato fumi

TS: termostato sicurezza acqua

CR: circolatore riscaldamento

CS: circolatore sanitario

IG: interruttore generale

SF: schedino filtro

TA: termostato ambiente

SB: sonda bollitore

SC: sonda caldaia

SE: sonda esterna

SBPR: pulsante luminoso riarmo fiamma

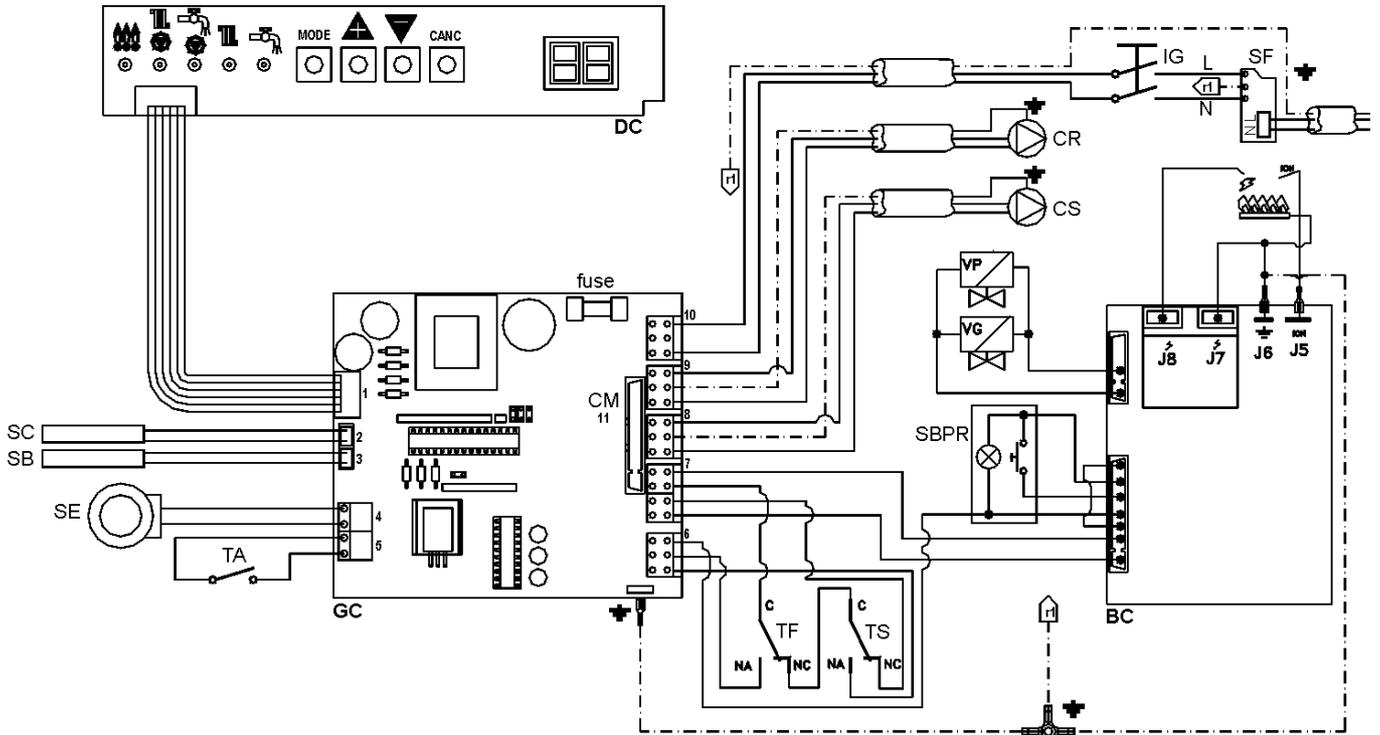
VP/VG: bobine valvola gas

CM: connettore per regolatore esterno

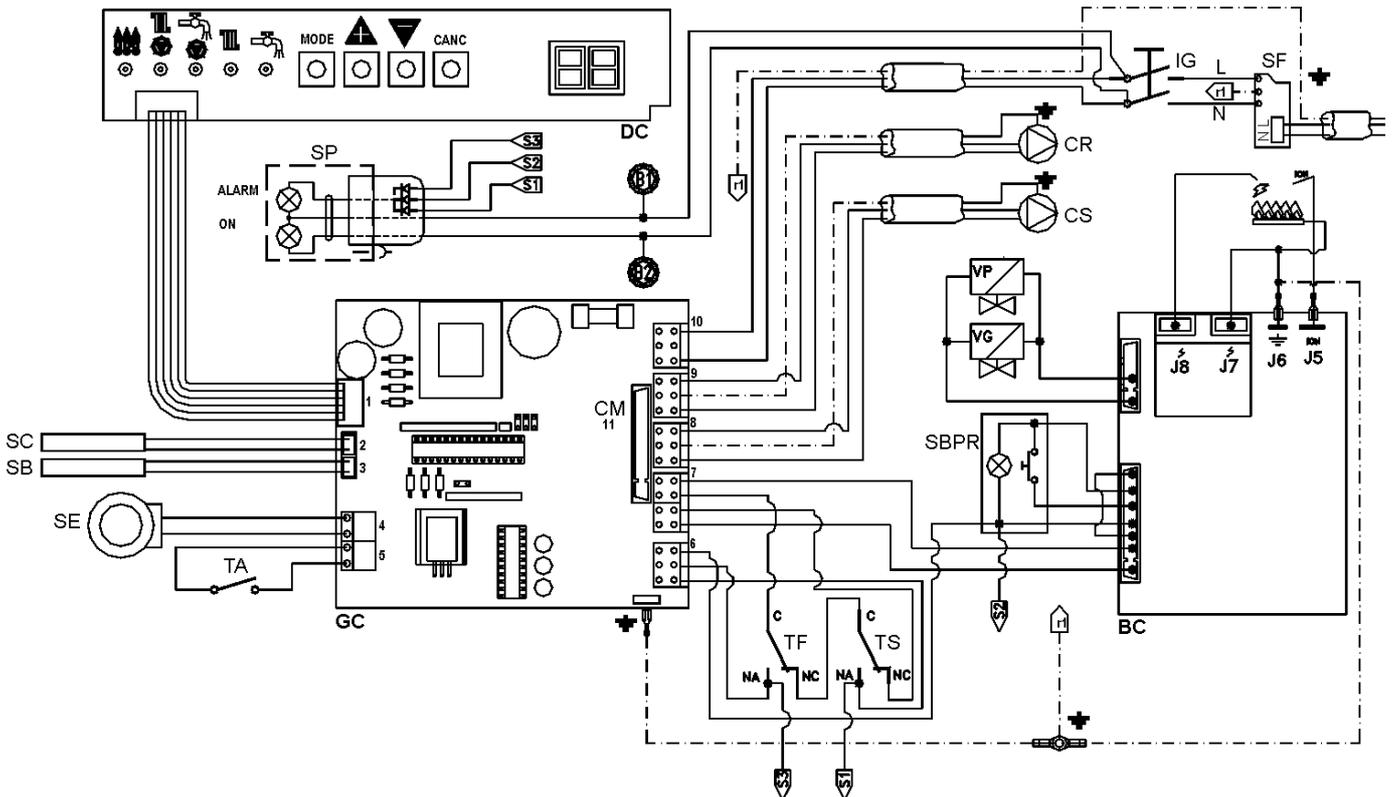
SP: spie su porta

2.5.1 SCHEMA ELETTRICO

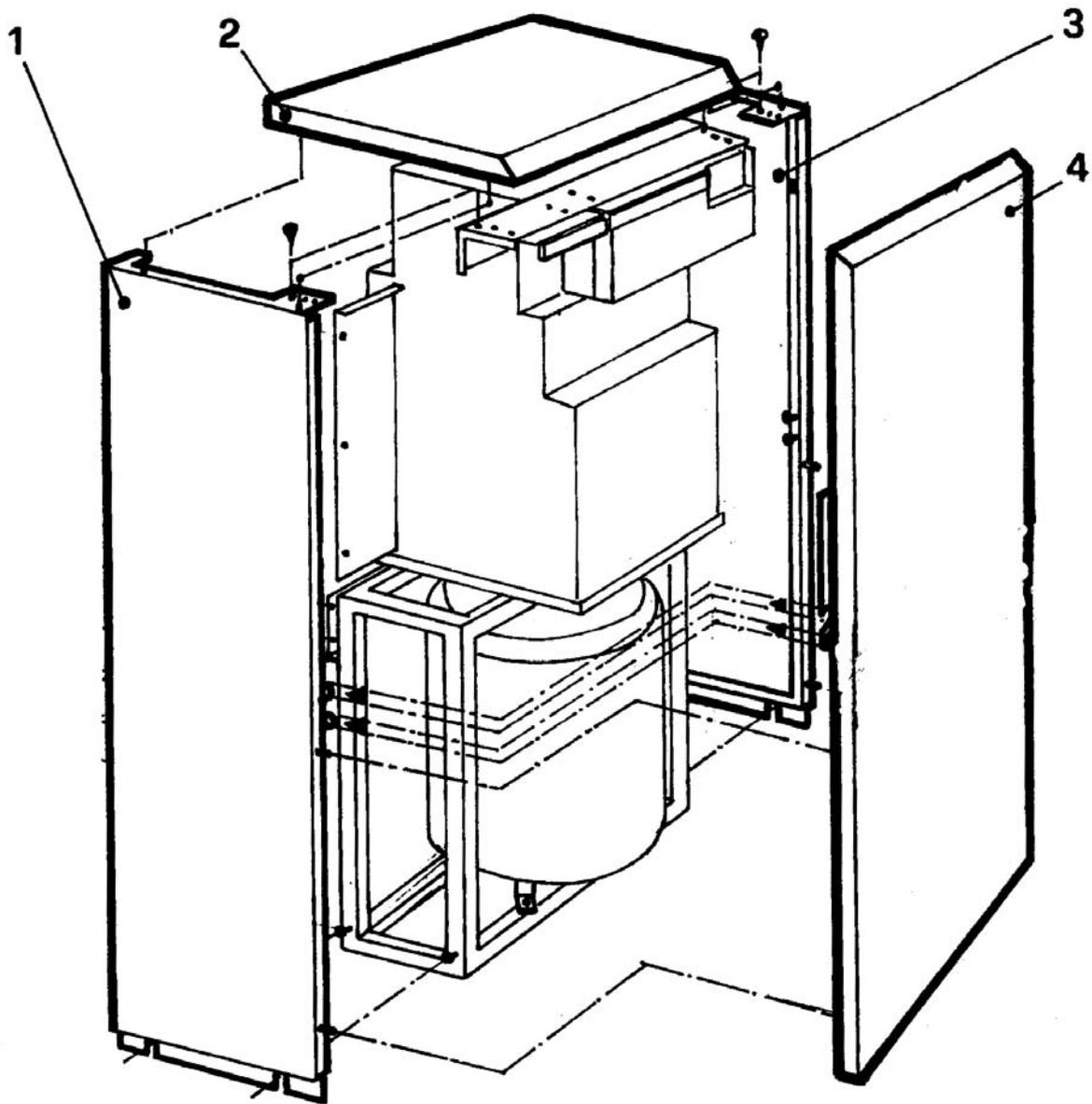
Schema IDEA NCE COMBI A



Schema IDEA NCE COMBI 130



2.6 MONTAGGIO MANTELLO



Le caldaie IDEA COMBI 130 sono fornite senza mantello per evitare danneggiamenti dello stesso nelle movimentazioni.

Per montare il mantello seguire le seguenti istruzioni:

- Montare il fianco destro (3) posizionando le asole situate nella sua parte bassa sulle viti fissate ai piedi del telaio;
- Fissare la parte alta del fianco ai tre fori posizionati sulla staffa superiore utilizzando le viti a corredo;
- Montare il fianco sinistro (1) ripetendo le operazioni precedenti;
- Posizionare il cappello mantello (2) incastrandolo negli appositi piolini;
- Montare la portina (4) infilando l'asola inferiore sul piolino appositamente posizionato ai piedi del telaio e, allineando la cerniera della portina con l'apposita sede sul fianco sinistro del mantello, fissare agendo sui perni di bloccaggio.

2.7 PRIMA ACCENSIONE E REGOLAZIONE CALDAIA

Controllare che l'impianto e la caldaia siano pieni di acqua e perfettamente sfiatati. Togliere la vite di presa pressione in entrata sulla valvola gas ed innestare un manometro a colonna d'acqua. Aprire il rubinetto gas. Controllare che la pressione del gas a monte sia uguale o leggermente superiore a 20 mbar. (Attenzione: se la pressione è superiore ai 37 mbar (370 mm c.a.) si deve intervenire o inserendo riduttori di pressione a monte della caldaia o del locale caldaia o interpellando la Società Distributrice del gas).

Mettere l'interruttore generale in posizione I dopo aver controllato che vi sia tensione in rete.

* Impostare sul display la temperatura desiderata. Il gas inizierà a fuoriuscire dal bruciatore principale e contemporaneamente l'accenditore provocherà la scintilla.

Se questo non avviene controllare che alla centralina arrivi la tensione.

- Se la tensione arriva sostituire la centralina.

- Se non arriva tensione controllare l'interruttore generale, il termostato fumi, il termostato ambiente.

* Controllare che la scintilla sia lunga circa 5 mm e che scocchi fra la candele di accensione ed i tagli di uscita gas presenti sul bruciatore. Dopo un massimo di 10 secondi l'accenditore smetterà di funzionare ed il bruciatore principale resterà acceso.

Se in presenza della scintilla il bruciatore principale non dovesse comunque incendiarsi accertarsi che:

- l'impianto gas sia completamente sfiatato;

- arrivi tensione alla valvola gas.

Se il bruciatore si accende ma continua a scoccare la scintilla e dopo qualche secondo la centralina di ionizzazione entra in blocco, accertarsi che:

- al morsetto L dello schedino filtro SF sia collegata la fase ed al morsetto N il neutro;

- la candele di ionizzazione non scarichi a terra per rottura della ceramica, o per posizione non corretta, o per presenza di umidità;

- la terra dell'impianto sia buona e il filo di terra connesso al bruciatore sia correttamente fissato.

* Spegner la caldaia agendo sull'interruttore generale. Togliere la vite di presa di pressione a valle sulla valvola. Spostare il manometro a colonna d'acqua sulla presa di pressione a valle. Riavvitare la vite sulla presa di pressione in entrata. Quando il bruciatore si è completamente riacceso, tarare la pressione del gas al bruciatore sui valori indicati nella tabella dati tecnici (1.4). Sigillare la regolazione effettuata.

* Spegner il bruciatore agendo sull'interruttore generale. Attendere per almeno 30 secondi. Riaccendere il bruciatore e controllare la lenta accensione (valori indicativi: 8 mbar).

2.7.1 TRASFORMAZIONE TIPO DI GAS

Le caldaie IDEA sono fornite in versione adatta per un funzionamento a gas metano.

Qualora debbano funzionare a GPL si deve ordinare il relativo Kit di trasformazione da gas metano a GPL.

IDEA COMBI	CODICE KIT	N° UGELLI	Ø UGELLI
vers. 27/36 (tutte)	1885363	4	1.55
vers. 32 (tutte)	1885383	4	1.45

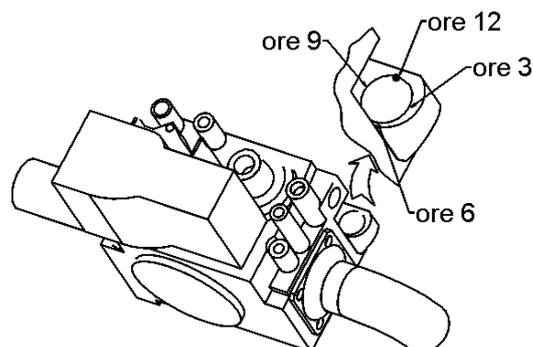
TRASFORMAZIONE DA GAS METANO A GPL:

- Sostituire gli ugelli del bruciatore

- Ruotare l'intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione ore 7 (per versioni 32/36) ed ore 4 per la versione 27;

- Verificare la tenuta della giunzione tubo gas valvola gas per mezzo di un manometro;

- Escludere il riduttore di pressione.



TRASFORMAZIONE DA GAS GPL A METANO:

- Sostituire gli ugelli del bruciatore.
- Portare l'intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione ore 3;
- Verificare la tenuta della giunzione tubo gas valvola gas per mezzo di un manometro;
- Regolare la pressione al bruciatore secondo quanto indicato nella tabella dati tecnici;
- Sigillare la vite di regolazione di pressione sostituendo il tappo;
- Incollare la targhetta: Caldaia regolata a METANO sopra quella esistente;
- Controllare la pressione a monte dell'apparecchiatura per mezzo della presa di pressione montata sul tubo arrivo gas e regolare i riduttori di pressione dell'impianto in modo da avere la pressione indicata nella tabella dati tecnici;
- Sigillare il regolatore di pressione della valvola gas.

2.7.2 CONTROLLO TERMOSTATO FUMI

Dopo aver concluse tutte le operazioni è indispensabile effettuare un controllo di efficienza del termostato fumi agendo come segue:

- sconnettere in corrispondenza della canna fumaria il tubo che unisce il cappello fumo alla stessa ed occluderlo con materiale adeguato (il materiale deve sopportare una temperatura di circa 300°C)
- accendere la caldaia dopo aver aperto tutte le finestre del locale.
- entro 2 minuti si deve spegnere il bruciatore e sul display deve comparire la segnalazione di anomalia F3 (se ciò non avviene si deve sostituire il termostato fumi con altro originale)
- spegnere l'interruttore generale e chiudere la saracinesca del gas
- rimettere in opera il tubo di collegamento al camino.
- attendere il raffreddamento del bulbo del termostato di sicurezza fumi (circa 10 minuti dallo scatto dello stesso)
- riarmare il termostato fumi
- riaccendere la caldaia.

SE CON LA CALDAIA IN FUNZIONE REGOLARMENTE COLLEGATA AL CAMINO DOVESSE COMPARIRE LA SEGNALAZIONE DI ANOMALIA F3 E SCATTARE IL TERMOSTATO FUMI SI DEVE CONTROLLARE L'EFFICIENZA DEL CAMINO

3 CONDOTTA E MANUTENZIONE CALDAIA Informazioni per l'utente

Le manovre che l'utente può effettuare sulla caldaia sono esclusivamente le seguenti:

- Controllo della quantità d'acqua in caldaia e nell'impianto (almeno una volta alla settimana).
- Sblocco del circolatore, quando presente, dopo che lo stesso sia stato inattivo per un periodo superiore ai 15 giorni. (Spegnere l'interruttore generale, svitare la vite cromata presente sul circolatore (è normale la fuoriuscita di una piccola quantità di acqua) e liberare la girante con un cacciavite).
- Sblocco del termostato di sicurezza e del pulsante di blocco quando la caldaia sia in blocco
- In caso di dubbi o qualora si sia costretti a ripetere più di tre volte la operazione di sblocco caldaia chiamare il Tecnico Specializzato.

3.1 ACCENSIONE CALDAIA

- Aprire il rubinetto del gas
- Accendere l'interruttore generale
- Impostare con la funzione regolazione temperatura riscaldamento (TR) la temperatura desiderata. Il gas inizierà a fuoriuscire dal bruciatore principale e contemporaneamente l'accenditore provocherà la scintilla.
- Dopo un massimo di 10 secondi l'accenditore smetterà di funzionare ed il bruciatore principale resterà acceso.
- Se durante le operazioni di accensione si riscontrano anomalie o se, dopo essere certi di aver correttamente effettuate tutte le manovre, non si riesce ad accendere la caldaia ci si deve rivolgere al Tecnico Specializzato.

3.2 GESTIONE ELETTRONICA CALDAIA

a - Regolazione temperatura riscaldamento (TR)

Premere il tasto MODE fino a quando il led "riscaldamento" lampeggia (frequenza 0.5 Hz). Impostare la temperatura desiderata utilizzando i tasti "Incremento" e "Decremento" Campo di regolazione 30/85°C (step 1°C).

Premere il tasto MODE per confermare. Durante l'impostazione del valore di temperatura la caldaia è spenta. Se non si conferma la variazione con il tasto MODE, dopo 30" la caldaia abbandona automaticamente la funzione e torna nelle condizioni di funzionamento precedenti senza memorizzare la variazione impostata. Nonostante continua modifica dei valori, l'applicazione termina allo scadere dei 30".

Modifica valore: Singola pressione del tasto: 1°C

Pressione continua: nei primi 5": 2°C al sec., dopo 5": 4°C al sec.

Per escludere la funzione riscaldamento premere "+" (incremento)

b - Regolazione temperatura sanitario (TP)

Premere il tasto MODE fino a quando il led "Sanitario" lampeggia (frequenza 0.5 Hz). Impostare la temperatura desiderata utilizzando i tasti "Incremento" e "Decremento" Campo di regolazione 20/60°C (step 1°C).

Premere il tasto MODE per confermare. Durante l'impostazione del valore di temperatura la caldaia è spenta. Se non si conferma la variazione con il tasto MODE, dopo 30" la caldaia abbandona automaticamente la funzione e torna nelle condizioni di funzionamento precedenti senza memorizzare la variazione impostata. Nonostante continua modifica dei valori, l'applicazione termina allo scadere dei 30".

Modifica valore: Singola pressione del tasto: 1°C

Pressione continua: nei primi 5": 2°C al sec., dopo 5": 4°C al sec.

Per escludere la funzione sanitario premere "-" (decremento).

c - Termostato ambiente (TA)

Su caldaie solo riscaldamento: Il termostato ambiente comanda il circolatore ed il bruciatore. Il bruciatore si accende solo con concomitante richiesta del TA e del TR.

TR	soddisfatto	TA in richiesta	acceso SOLO il circolatore riscaldamento
TR	in richiesta	TA in richiesta	accesi il circolatore riscaldamento ed il bruciatore
TR	in richiesta	TA soddisfatto	tutti e due spenti
TR	soddisfatto	TA soddisfatto	tutti e due spenti

ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE

d - Antigelo

Questa funzione in ogni caso è sempre attiva. In particolare nella condizione di stand-by, cioè quando sia la funzione riscaldamento che quella sanitaria non sono attive, ma l'interruttore generale è nella posizione ON.

A) Su caldaie solo riscaldamento:

Se la temperatura in caldaia arriva a 5°C, il circolatore ed il bruciatore si attivano sino al raggiungimento di 15°C.

B) Su caldaie combinate:

1) Se la temperatura in caldaia arriva a 5°C, il circolatore riscaldamento ed il bruciatore si attivano sino al raggiungimento di 15°C. Una volta raggiunta questa temperatura si ferma il circolatore impianto e si attiva il circolatore del sanitario per un tempo di 3 minuti.

e - Antibloccaggio pompe

Ogni 24 ore continuate di inutilizzo (stand-by) dei circolatori, questi vengono attivati per 30". Il display visualizza "CT".

f - Antiinerzia termica

Su caldaie solo riscaldamento: Se la temperatura di caldaia supera gli 85°C, indipendentemente dalla posizione del termostato ambiente, il circolatore riscaldamento si attiva (parte l'ultimo circolatore che si è attivato se la caldaia è Combi) e non si ferma sino a che la temperatura di caldaia scende ad 83°C.

g - Spazzacamino

Premendo i tasti "MODE" e "-" (decremento) si attiva la funzione: Parte il bruciatore indipendentemente dallo stato delle sonde e della tarature, permettendo il raggiungimento di una temperatura massima di caldaia di 85°C. Al raggiungimento dei 70°C si attiva il circolatore (sulla caldaie combinate vengono attivati entrambi). Raggiunti gli 85 °C il bruciatore si spegne, ma i circolatori continuano a funzionare. Durante la funzione il display visualizza la temperatura di caldaia per 2 secondi e la scritta SC per un secondo. La funzione si disattiva manualmente premendo il tasto "CANC" oppure automaticamente dopo 15 minuti.

h - Antibatterica

Funzione attiva solo sulle caldaie combinate. Ogni 96 ore viene attivato un ciclo di produzione sanitaria portando il bollitore a 75°C. Questa funzione è attiva anche se la funzione sanitaria è disattivata (Vedi par.B).

Per escludere la funzione antibatterica premere i tasti "-" (decremento) e "CANC"; comparirà la segnalazione sul display "AO".

Per inserire la funzione antibatterica premere i tasti "+" (incremento) e "CANC"; comparirà la segnalazione del display "A1".

i - Display & Diagnostica

F1 - Blocco fiamma: L'allarme si resetta automaticamente appena si ripristina il blocco dell'apparecchiatura. Tutte le altre funzioni della caldaia rimangono inalterate.

F2 - Intervento del termostato di sicurezza: L'allarme si resetta automaticamente appena si ripristina il blocco sul pulsante del termostato. Tutte le altre funzioni della caldaia rimangono inalterate.

F3 - Intervento del termostato fumi: Il bruciatore si spegne ma tutte le altre funzioni della caldaia rimangono inalterate (da ricordarsi l'importanza dell'antiinerzia). L'allarme si resetta automaticamente appena si ripristina il termostato.

F4 - Malfunzionamento scheda elettronica: Premere il pulsante "CANC" e verificare che il ciclo di funzionamento riprende regolarmente. Se la segnalazione permane, sostituire la scheda. Tutte le funzioni della caldaia sono interrotte.

F5 - Malfunzionamento della sonda riscaldamento: Se la sonda è in corto od è interrotta il display segnala F5. Premere "CANC" per resettare. Il valore di resistenza misurabile ai capi della sonda scollegata dalla scheda è di 10k (a 25°C), 12.7k (a 20°C) e 16k (a 15°C). Il bruciatore si spegne e non si riaccende fino alla risoluzione del problema. Il circolatore ultimo attivato continua a girare per 5 minuti. (Anche se al momento della rottura non c'era alcun circolatore in funzione).

F6 - Malfunzionamento della sonda sanitario: Se la sonda è in corto od è interrotta il display segnala F6. Premere "CANC" per resettare. Il valore di resistenza misurabile ai capi della sonda scollegata dalla scheda è di 10k (a 25°C), 12.7k (a 20°C) e 16k (a 15°C). La funzione riscaldamento viene mantenuta normale ma il display visualizza F6. Se era in corso la funzione sanitaria, il bruciatore si spegne e non si riaccende fino a quando il guasto non viene eliminato.

F7 - Malfunzionamento della sonda esterna: Se la sonda è in corto od è interrotta il display segnala F7. Premere "CANC" per resettare. Il valore di resistenza misurabile ai capi della sonda scollegata dalla scheda è di 10k (a 25°C), 12.7k (a 20°C) e 16k (a 15°C).

Tutte le funzioni della caldaia sono mantenute, ma la temperatura della caldaia sarà quella impostata al paragrafo a.

AVVERTENZA: durante la visualizzazione di una qualunque delle anomalie, non intervenire su alcun parametro impostabile elettronicamente.

l - Ripristino delle funzioni

Per ripristinare i valori di default, procedere come segue: Spegnerare la caldaia tramite l'interruttore generale; Premere il tasto "CANC" e, mantenendolo premuto, riaccendere la caldaia.

3.3 SPEGNIMENTO CALDAIA

Chiudere l'interruttore generale.

Chiudere la saracinesca del gas posta fuori della caldaia o del locale caldaia.

ATTENZIONE: se la caldaia o parti dell'impianto sono in condizione di scendere ad una temperatura inferiore a 0 °C, è indispensabile inserire antigelo nell'impianto.

3.4 RACCOMANDAZIONI

Ogni anno è necessario un controllo effettuato dal Tecnico Specializzato per controllare l'efficienza della caldaia ed il suo stato d'uso e per una accurata pulizia della stessa.

3.5 PULIZIA DELLA CALDAIA

Per la pulizia della caldaia è opportuno rivolgersi al Tecnico Specializzato.

La pulizia della caldaia viene effettuata nel modo seguente:

- Estrazione del bruciatore dal corpo caldaia e sua pulizia con aspiratore.
- Smontaggio del cappello fumo, pulizia dei passaggi fumo fra gli elementi della caldaia.
- Pulizia del camino.

Per la pulizia del mantello dalla polvere usare solo un panno leggermente umido.

Togliere corrente prima di effettuare questa operazione

Non usare detersivi o solventi. Qualora, per macchie particolarmente resistenti non sia sufficiente un panno umido, usare alcool.

Rimettere la caldaia sotto tensione.

3.6 TERMOSTATO FUMI

L'avvenuto intervento del termostato fumi indicato dalla segnalazione di anomalia F3.

Per il ripristino del funzionamento della caldaia operare nel modo seguente:

- disinserire la spina di collegamento alla rete elettrica
- aprire lo sportello anteriore del mantello caldaia per accedere al termostato
- togliere, svitandolo, il tappo di plastica che fuoriesce dal pannello portastrumenti
- premere il pulsante rosso
- rimontare il tappo di plastica e riposizionare il coperchio del mantello
- inserire la spina.

Attenzione: se tale manovra dovesse essere ripetuta più di tre volte si deve assolutamente richiedere l'intervento del Tecnico Qualificato di zona il quale provvederà a controllare l'efficienza del termostato. In caso positivo è indispensabile il controllo del camino effettuato dall'installatore. Se il tiraggio del camino non fosse sufficiente è indispensabile l'adeguamento dello stesso.

DIVIETI: Il termostato di sicurezza fumi è stato prerogolato ed il suo elemento sensibile è stato posizionato in modo che il dispositivo intervenga nei tempi massimi di sicurezza previsti dalla norma. Pertanto è assolutamente vietato per chiunque modificare in qualsiasi modo sia la posizione del bulbo che dei collegamenti elettrici. E' altresì vietato sostituire il termostato con altro non originale.



Nuova BPK S.r.l.
12010 VIGNOLO (CN) - Via Cervasca, 6
Tel. 0171.407111 - Fax 0171.407350
info.bongioanni@bpk.it