

IDEA NCE CSI 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 CSI COMBI 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 CSI COMBI 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 CSI COMBI 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 CSI sono caldaie a gas di tipo C 12 - C 32 - C 52 utilizzabili per la categoria gas II 2H3+

Le IDEA CSI possono essere installate in locali di normale abitazione (fare riferimento alle disposizioni del DPR del 26 agosto 1993, N. 412).

Le normative di riferimento per l'installazione sono la UNI-CIG 7129 e la UNI-CIG 7131.

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 CSI COMBI A	Pag. 8
1.6.2	Tabella codici IDEA CSI COMBI A	Pag. 9
1.6.3	Esploso corpo caldaia IDEA CSI COMBI B	Pag. 10
1.6.4	Tabella codici IDEA CSI COMBI B	Pag. 11
1.6.5	Quadro comandi IDEA CSI 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 CSI COMBI A - B	Pag. 14
2.5.1	Schema elettrico IDEA CSI 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. 19
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

1 DESCRIZIONE

1.1 GENERALITA'

Le IDEA CSI sono caldaie in ghisa a camera stagna tipo C e tiraggio forzato con ventilatore a valle della camera di combustione, ad alto rendimento ed emissioni contenute.

Il corpo caldaia in ghisa è costituito da:

- un elemento destro
- un numero variabile di elementi intermedi
- un elemento sinistro assemblati tramite biconi in acciaio St 37-2 DIN 1626

Il bruciatore, il cui funzionamento è del tipo ad aria aspirata, realizzato in acciaio inox, funziona a gas metano e GPL ed è controllato da un pressostato aria.

Il corpo caldaia è isolato dall'ambiente esterno grazie ad un involucro in lamiera.

Il ventilatore posto all'uscita fumi determina una depressione all'interno dell'involucro che non consente fuoriuscite dei prodotti della combustione.

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

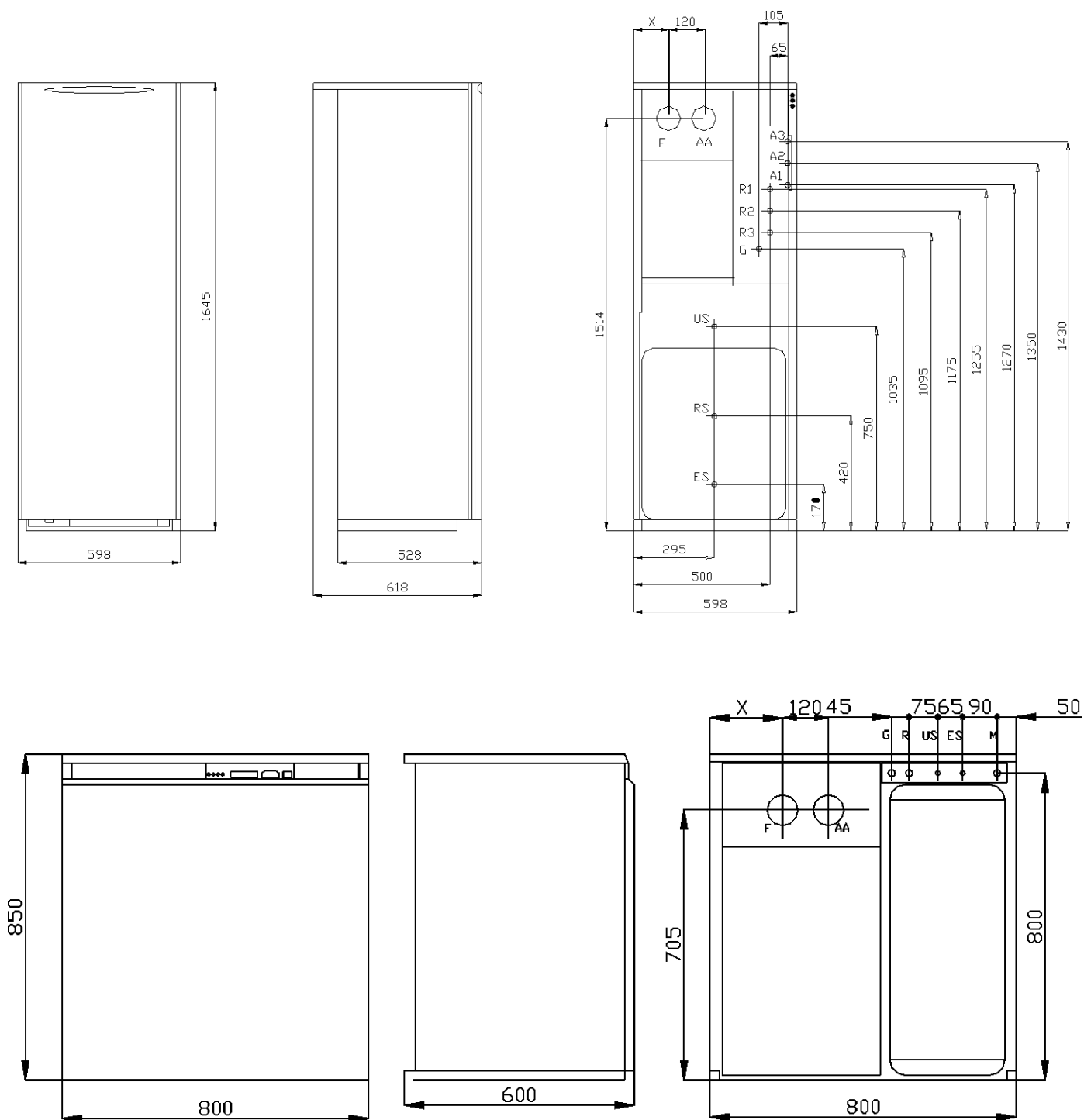
Il bollitore è teflonato ed ispezionabile, con serpentina estraibile, dotato di anodo con indicatore di usura; è affiancato al corpo caldaia e con capacità di 60 l netti nella IDEA CSI COMBI A; posto sotto il corpo caldaia e con capacità di 120 l netti della IDEA CSI COMBI B;

- 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 CSI 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 CSI NCE 27 I COMBI A/4	12,8	23.200	27,0	1810474
IDEA CSI NCE 32 I COMBI A/5	15,3	27.100	31,5	1810475
IDEA CSI NCE 27 I COMBI B 130/4	13,5	23.200	27,0	1810454
IDEA CSI NCE 32 I COMBI B 130/5	15,3	27.100	31,5	1810455

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 CSI NCE 27 I COMBI A/4	IDEA CSI NCE 32 I COMBI A/5	IDEA CSI NCE 27 I COMBI B 130/4	IDEA CSI NCE 32 I COMBI B 130/5
Numero di elementi		4	5	4	5
Portata termica focolare	kcal/h	25.600	29.950	25.600	29.950
	kW	29,8	34,8	29,8	34,8
Potenza termica utile	kcal/h	23.200	27.100	23.200	27.100
	kW	27,0	31,5	27,0	31,5
Pressione alimentazione					
Metano G20	mbar	20	20	20	20
GPL G30/G31	mbar	30/37	30/37	30/37	30/37
Pressione bruciatore					
Metano G20	mbar	11	9,5	11	9,5
GPL G30/G31	mbar	20,5/26,2	15,9/20,7	20,5/26,2	15,9/20,7
Ugelli bruciatore					
Metano G20	mbar	3X2,70	4X2,60	3X2,70	4X2,60
GPL G30/G31	mbar	3X1,7	4X1,7	3X1,7	4X1,7
Portata gas (15°C; 1013 mbar)					
Metano G20	m3/h	3,15	3,69	3,15	3,69
GPL G30/G31	kg/h	2,35/2,31	2,75/2,71	2,35/2,31	2,75/2,71
Ø Attacco gas	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Ø Andata/ritorno	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Contenuto d'acqua primario	litri	14	17	14	17
Contenuto acqua bollitore	litri	50	50	120	120
portata specifica ACS UNI EN 625	litri/min	-	-	17,6	19,0
Produzione sanitaria con (Δt = 30 °C)	litri/min	12,8	15,3	11,6	14,1
Ø attacchi sanitari		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Vaso espansione primario	litri	10	10	10	10
Vaso espansione sanitario	litri	2	2	2	2
Valvola sicurezza primario		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
Ø Attacchi tubo fumi					
separato	mm	80	80	80	80
concentrico		60/100	60/100	60/100	60/100
Alimentazione elettrica		230V - 50 Hz - 205 W			
Portata massica fumi	g/s	15	18	15	18
Temperatura fumi	°C	143	152	143	152
Peso	kg	177	196	177	196

1.5 COMPONENTI ED ACCESSORI

1.5.1 VALVOLE GAS UTILIZZATE

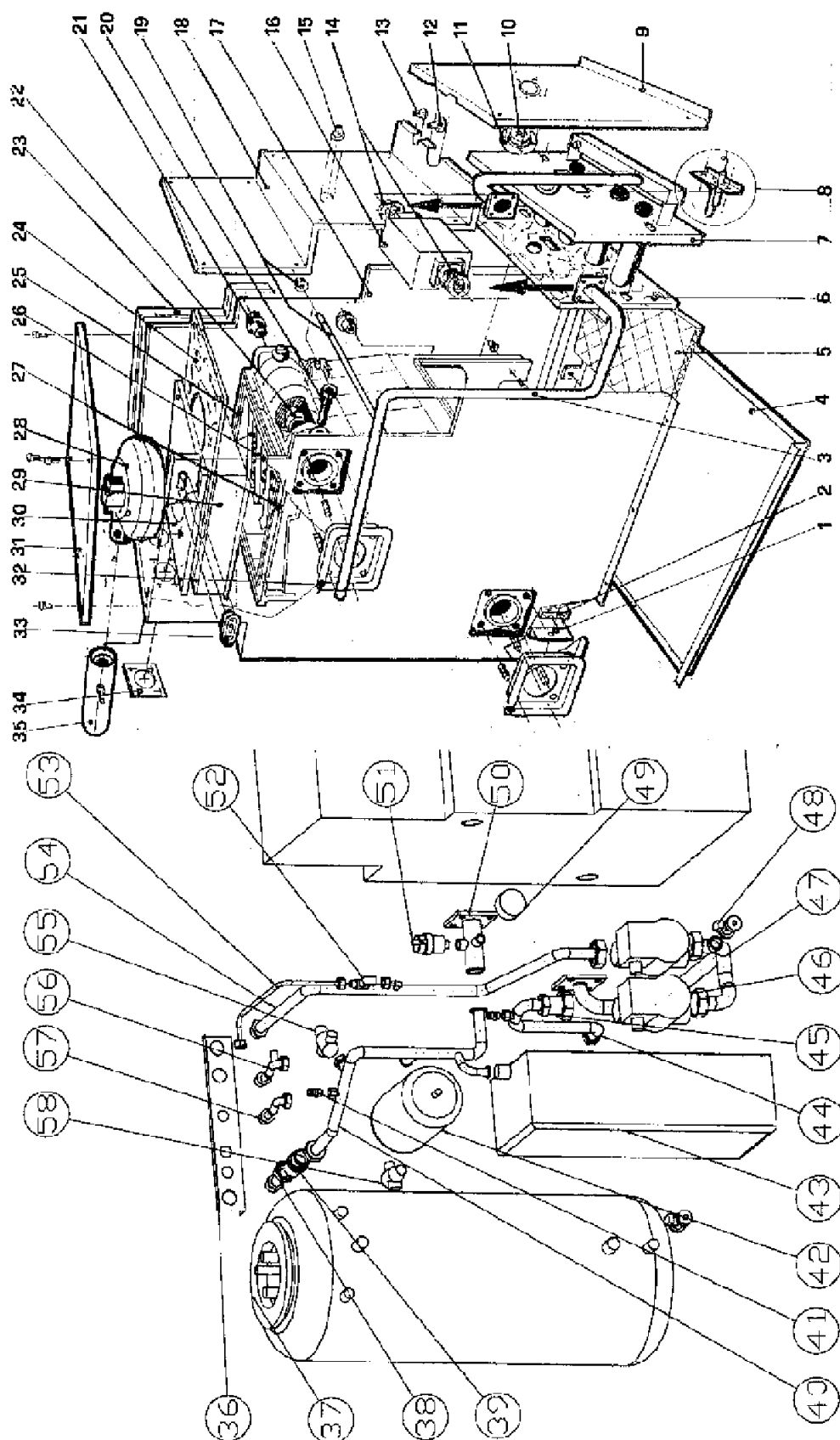
MODELLO	VALVOLA GAS
IDEA CSI NCE 27 I COMBI A/4	SIT 840 SIGMA
IDEA CSI NCE 32 I COMBI A/5	SIT 840 SIGMA
IDEA CSI NCE 27 I COMBI B 130/4	SIT 840 SIGMA
IDEA CSI NCE 32 I COMBI B 130/5	SIT 840 SIGMA

1.5.2 COMPONENTI CALDAIA

- * interruttore acceso-spento
- * valvola gas doppio corpo a 2 stadi con stabilizzatore di pressione incorporato
- * bruciatore atmosferico multigas in acciaio inox con venturi incorporato
- * centralina elettronica di controllo fiamma
- * elettrodi di accensione e ionizzazione
- * pulsante blocco e sblocco caldaia
- * scheda gestione caldaia
- * schede interfaccia utente led/display
- * termostato di sicurezza acqua
- * ventola estrazione fumi
- * pressostato fumi
- * 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

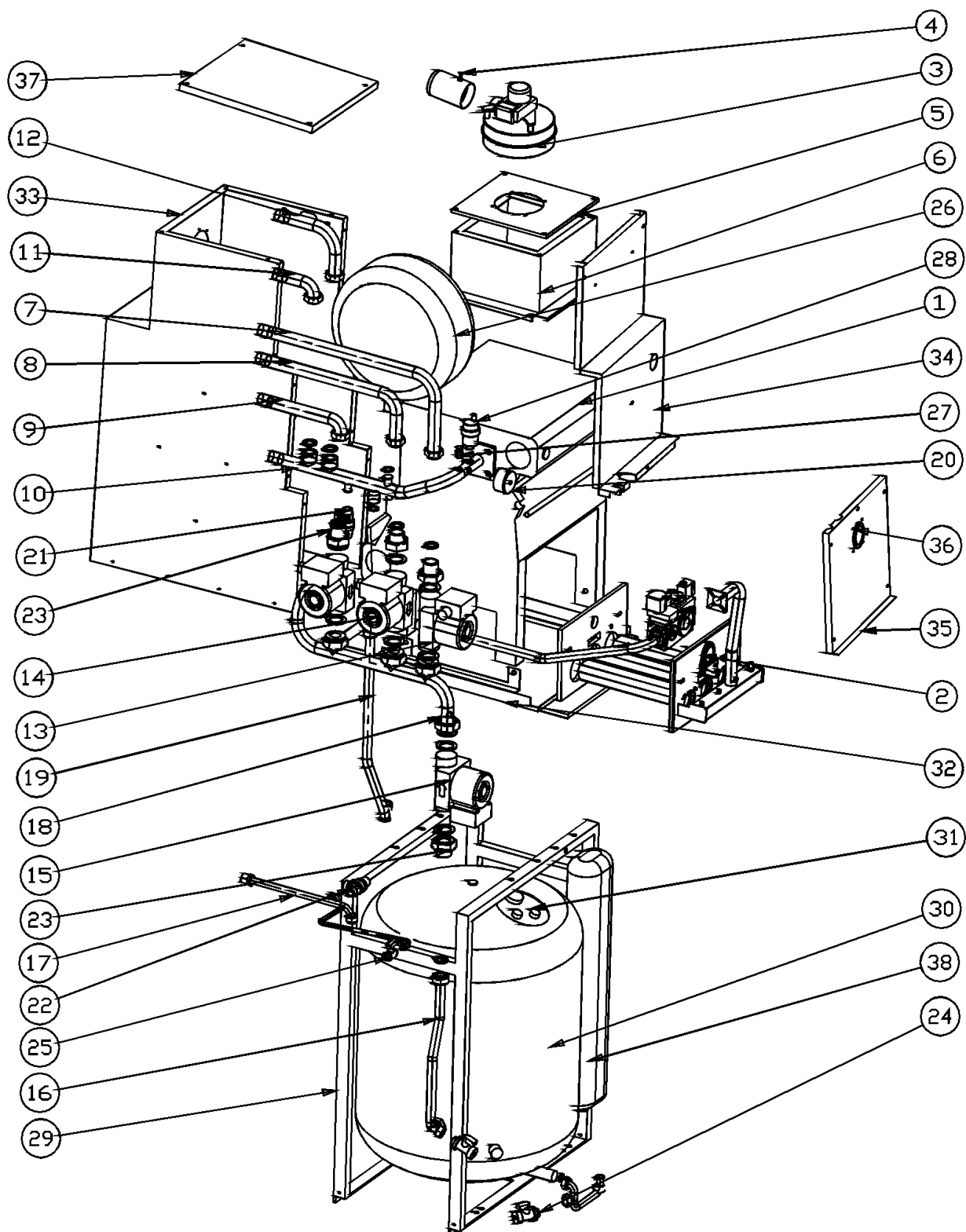
1.6.1 ESPLOSO CORPO CALDAIA IDEA CSI COMBI A



1.6.2 TABELLA CODICI IDEA CSI COMBI A

	4 el. 27	5 el. 32
1 Tamponi fondo	1845424	1845425
2 Materassini K45 posteriori	1866604	1866605
3 Tubazione arrivo gas	1852711	1852711
4 Bacinella	1845074	1845074
5 Piastra DB1200.Riv.alluminio	1892604	1892605
6 Materassino K45 anteriore	1866554	1866555
7 Gruppo bruciatore idea csi	1855114	1855115
8 Staffa fissaggio elettrodi	1848009	1848009
elettrodo di accensione	1861500	1861500
secondo elettrodo di accensione	-	1661500
elettrodo di ionizzazione	1861501	1861501
9 Coperchio bruciatore	1845474	1845475
10 Vetrino pirex	1864900	1864900
11 Spioncino lamiera	1850000	1850000
12 Passatubo 14x38	1866004	1866004
13 Passacavo 4x16	1866006	1866006
14 Guarnizione gomma toroidale	0166301	0166301
15 Passacavo 4x16	1866006	1866006
16 Valvola Sit 822	1856012	1856012
Bobina primo stadio	0156102	0156102
17 Involucro posteriore	1845434	1845435
18 Involucro anteriore	1845444	1845445
19 Dadi dax	8583202	8583202
tiranti	8584003	8584004
20 Guaina portastrumenti	1764200	1764200
21 Tappo cieco	8589604	8589604
22 Nipplo	8589500	8589500
23 Guarnizione tenuta striscia neoprene	8566004	8566004
24 Piastre DB1200 per cappe	1866674	1866675
25 Elemento testata destra	1830000	1830000
26 Elemento intermedio	1830500	1830500
27 Elemento testata sinistra	1830900	1830900
28 Ventola estrazione fumi	1865501	1865511
29 Cappa fumo	1846024	1846025
30 Coperchio cappa fumo	1846114	1846035
31 Coperchio involucro	1846094	1846095
32 Guarnizione gomma siliconica quadra	1866002	1866002
33 Passacavo	1866003	1866003
34 Diaframma aspirazione	1846254	1846255
35 Boccaglio ventilatore	1846224	1846225
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	8591351	8591351
40 Tubo ramle caldaia/valvola	1852713	1852713
41 Valvola sfiato aria manuale	0162120	0162120
42 Vaso espansione bollitore opzionale	1872500	1872500
43 Vaso espansione 10 litri	1862500	1862500
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	1852720	1852720
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 CSI COMBI B 130

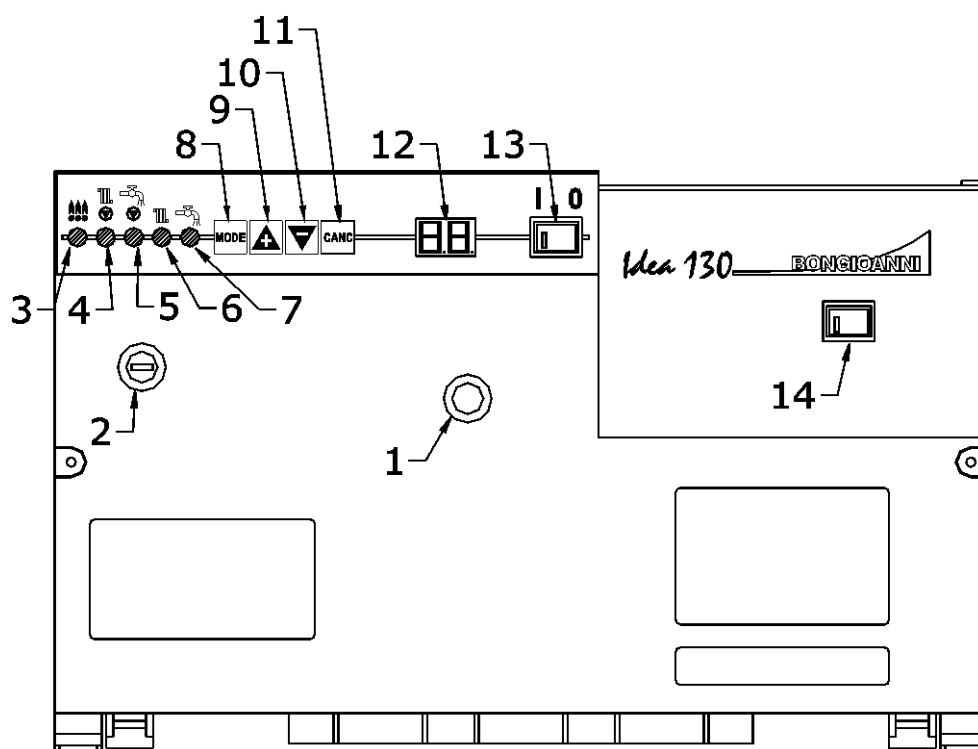


1.6.4 TABELLA CODICI IDEA CSI COMBI B 130

Pos.	Descrizione	IDEA 27 CSI combi 130	IDEA 32 CSI combi 130
1	Corpo caldaia	1800114	180011
1,1	Elemento destro	1830000	1830000
1,2	Elemento intermedio	1830500	1830500
1,3	Elemento sinistro	1830900	1830900
1,4	Nipples biconico 1 1/2	8589500	8589500
1,5	Tirante	8584003	8584004
1,6	Guarnizione gomma quadra	1866002	1866002
1,7	Guaine portastumenti	1764200	1764200
2	Gruppo bruciatore	1855464	1855465
2,1	Tubo entrata gas	1854200	1854200
2,2	Collettore bruciatore	1855001	1855001
2,4	Materassino 1200	1866554	1866505
2,5	Valvola gas	1856031	1856031
2,6	Guarnizione valvola gas	1866007	1866007
2,7	Deflettore interaccensione	1866666	1866666
2,8	Presa pressione 1/8	1456802	1456802
2,9	Spioncino	1855060	1855060
2,10	Elettrodo accensione	1861500	1861500
2,11	Elettrodo ionizzazione	1861501	1861501
2,12	Staffa fissaggio elettrodi	1848009	1848009
2,13	Piastra DB1200 all.	1892604	1892605
3	Ventola estrazione fumi	1865511	4165511
4	Boccaglio ventilatore	1846224	1846225
5	Coperchio cappa fumo	1846114	1846115
5,1	Piastra DB 1200	1866674	1866675
6	Cappa fumo	1846024	1846025
7	Tubo ritorno impianto zona 1	1854060	1854060
10	Tubo mandata impianto zona 1	1845000	1845000
13	Circolatore impianto zona 1	8559266	8559266
15	Circolatore sanitario	8559266	8559266
16	Tubo ritorno da bollitore	1854140	1854140
17	Tubo uscita sanitario/carico cald.	1854190	1854190
18	Tubo ritorno da circ. a caldaia	1854120	1854120
19	Tubo mandata a bollitore	1854160	1854160
20	Manometro	8561901	8561901
21	Valvola sic. 3 bar	1762100	1762100
23	Valvola non ritorno	8591357	8591357
24	Rubinetto scarico	8591201	8591201
25	Rubinetto carico 1/4	1391300	1391300
26	Vaso di espansione	0162500	0162500
27	Valvola sfiato manuale	0162120	0162120
28	Valvola sfiato automatica	1362101	1362101
29	Telaio	1851050	1851050
30	Bollitore	1863250	1863250
31	Anodo al magnesio	1863400	1863400
32	Bacinella	1845064	1845065
33	Involucro posteriore	1845434	1845435
33,1	Passatubo al silicone	1866003	1866003
33,2	Diaframma ingresso aria	1846254	1846255
34	Involucro anteriore	1845604	1845605
35	Coperchio bruciatore	1845474	1845475
36	Spioncino lamiera	1850000	1850000
36,1	Vetrino pirex	1864900	1864900
37	Coperchio involucro	1846094	1846095
8	Tubo ritorno impianto zona 2 *	1854080	1854080
9	Tubo ritorno impianto zona 3 *	1854100	1854100
11	Tubo mandata impianto zona 2 *	1854020	1854020
12	Tubo mandata impianto zona 3 *	1854040	1854040
14	Circolatori impianto zone 2 e 3 *	8559266	8559266

(*) opzionali

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

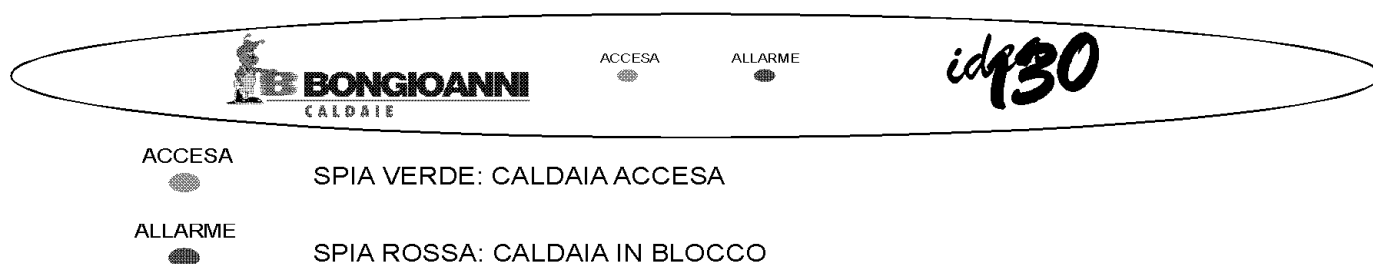
FUNZIONE

- 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 DIMINUZIONE 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)

COMPONENTI DEL PANNELLO PORTASTRUMENTI

CODICE	DESCRIZIONE	CODICE	DESCRIZIONE
1872534	SCHEDA CONTR. FIAMMA (versione 27)	8562706	TERMOST. SICUREZZA acqua
1872552	SCHEDA CONTR. FIAMMA (versione 32)	1865502	PRESSOSTATO ARIA
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

SEGNALAZIONI SU PORTA (Solo su IDEA CSI 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)

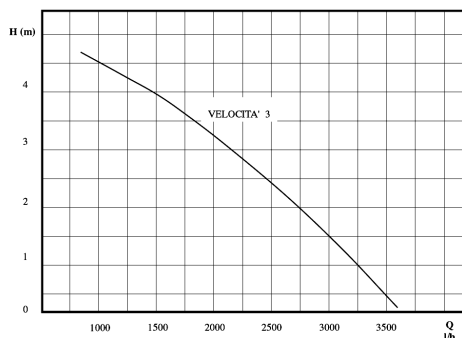
2.3 ALLACCIAMENTO AL CIRCUITO IDRAULICO

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) è 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).
- Controllare nuovamente la pressione sul manometro.

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.

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.

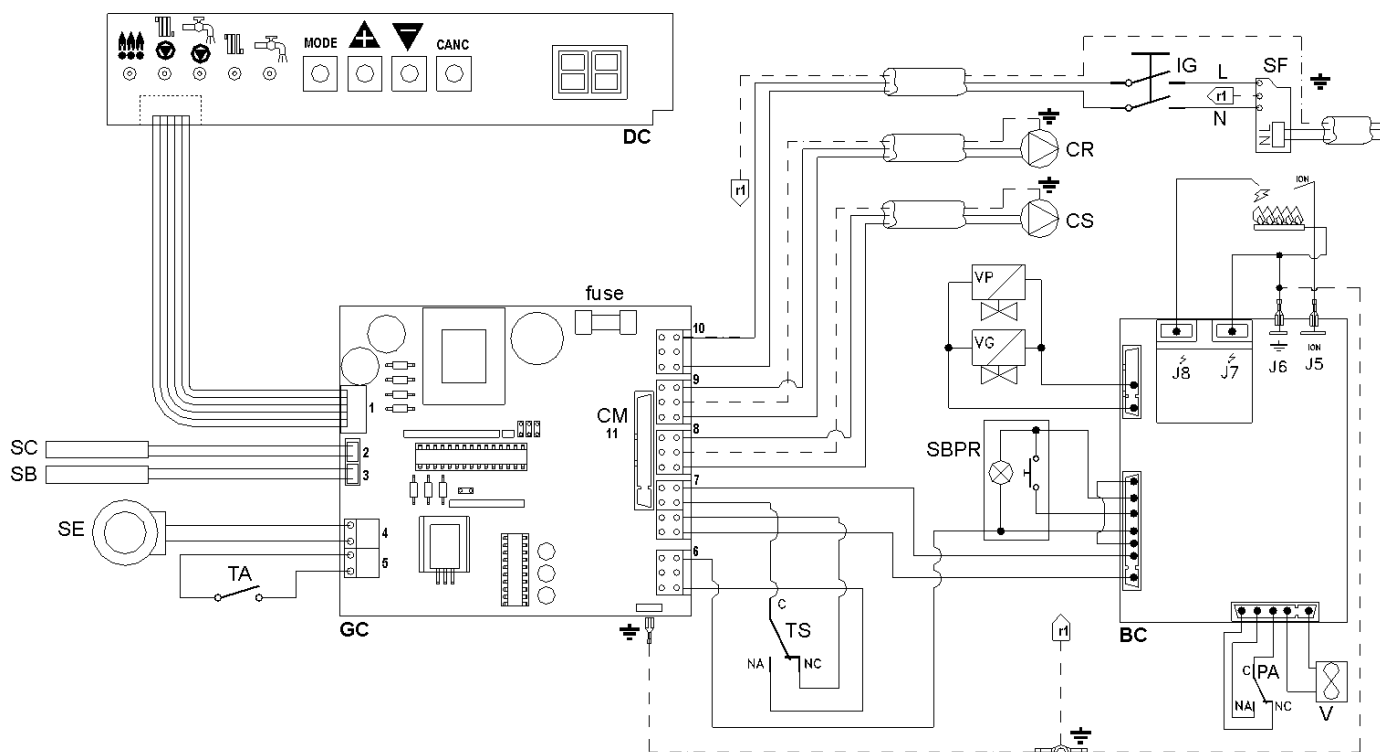
Collegare il termostato ambiente sostituendo il ponticello sulla scheda caldaia (connettore 5).

BC: centralina controllo fiamma
DC: scheda interfaccia utente
GC: scheda gestione caldaia
PA: pressostato aria
TS: termostato sicurezza acqua
CR: circolatore riscaldamento
CS: circolatore sanitario
IG: interruttore generale
SF: schedino filtro

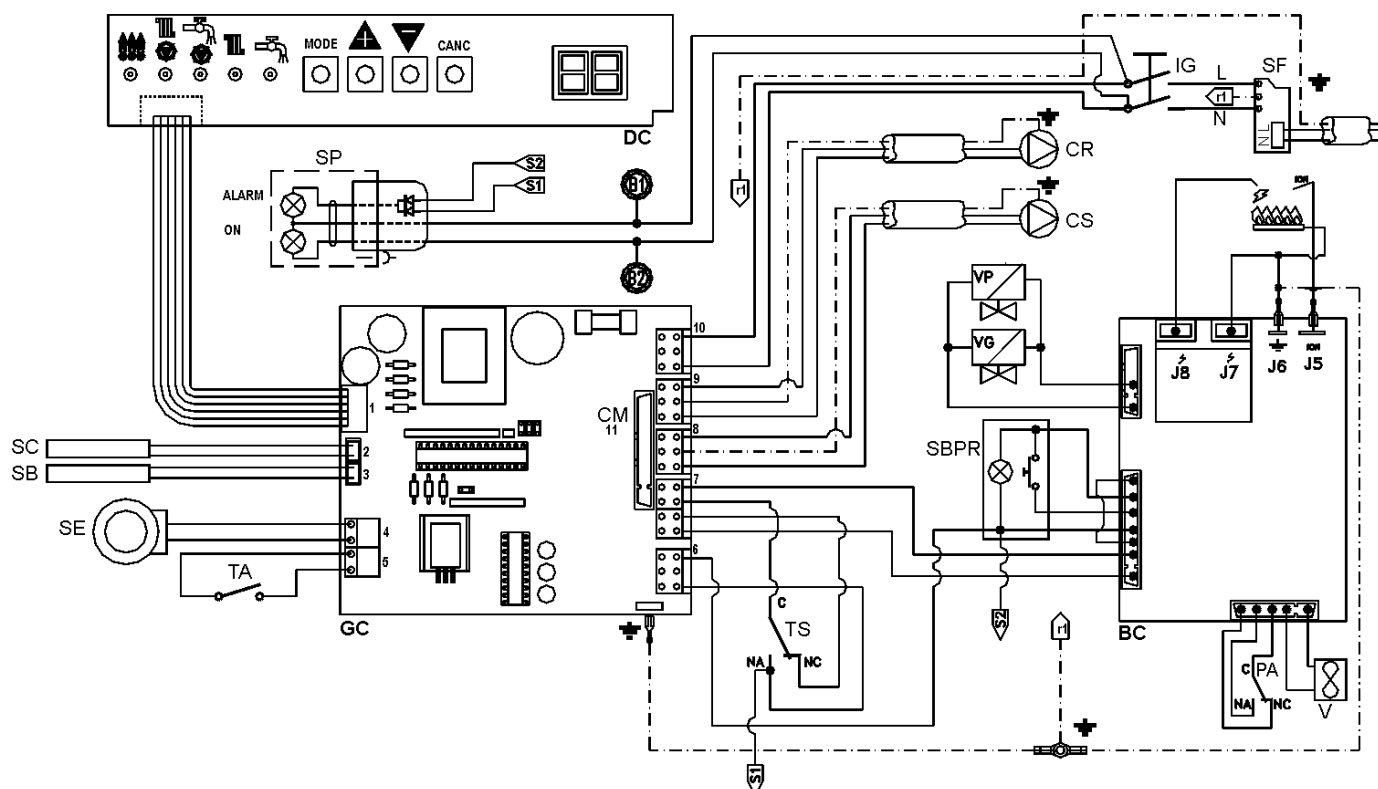
TA: termostato ambiente
SB: sonda bollitore
SC: sonda caldaia
SE: sonda esterna
SBPR: pulsante luminoso riarmo fiamma
VP/VG: bobine valvola gas
CM: connettore per regolatore esterno
SP: spie su porta

2.5.1 SCHEMA ELETTRICO

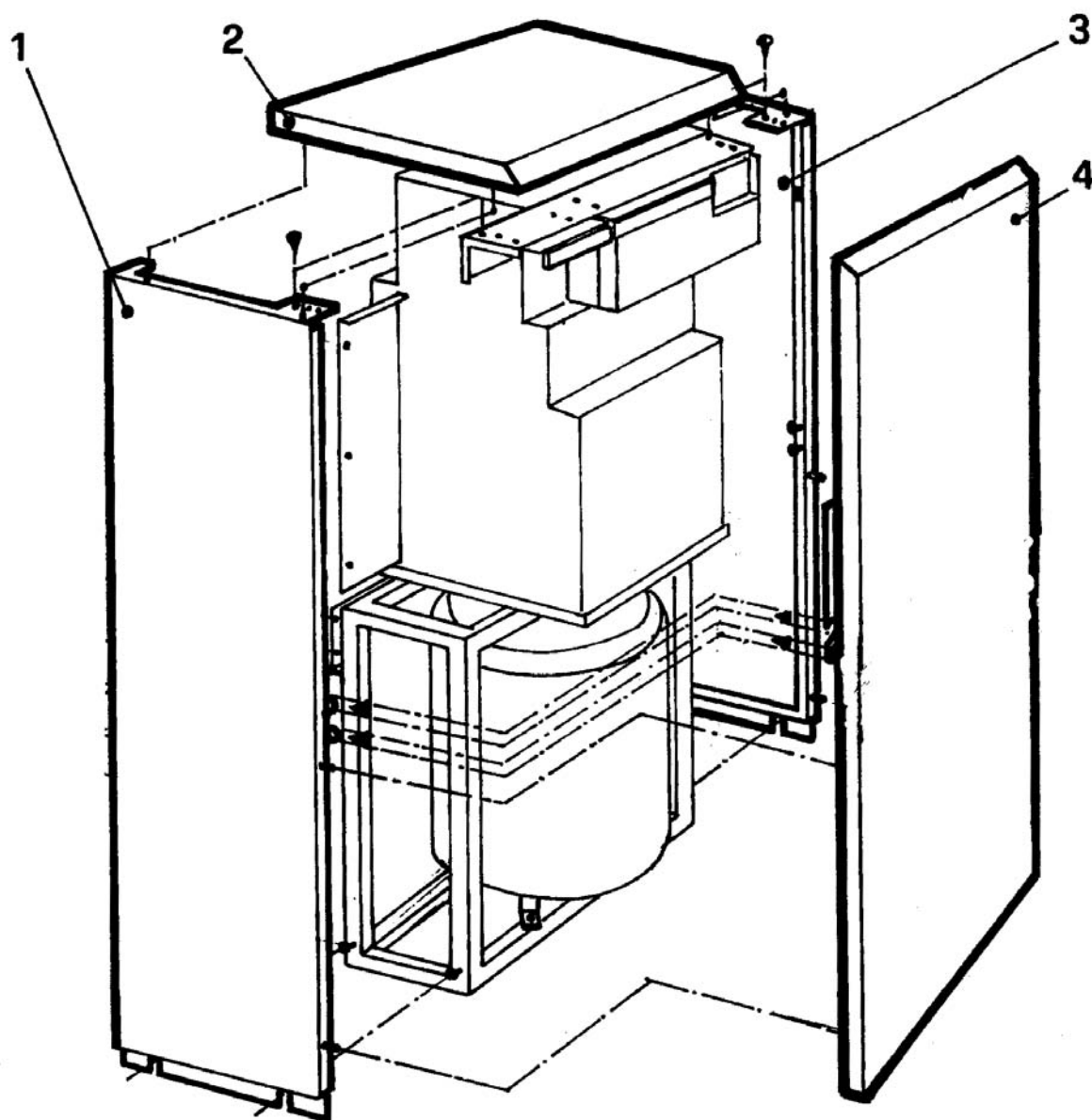
Schema IDEA NCE CSI COMBI A



Schema IDEA NCE CSI COMBI 130



2.6 MONTAGGIO MANTELLO



Le caldaie IDEA CSI 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 la pressione sul manometro acqua.
- 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 ai valori richiesti nella tabella dati tecnici (pressione di alimentazione).

Attenzione: se la pressione è superiore si deve intervenire o inserendo riduttori di pressione a monte della caldaia o del locale caldaia o interpellando la Società Distributrice del gas.

- Accendere l'interruttore a monte caldaia.
- Mettere l'interruttore generale in posizione I dopo aver controllato che vi sia tensione in rete
- Impostare sul display la temperatura desiderata (vedere 3.2).
- Accertarsi del funzionamento della ventola
- Se la ventola non gira controllare:
 - 1) che il pressostato esegua la commutazione
 - 2) che non vi siano strozzature sui tubetti di collegamento del pressostato al boccaglio per il ventilatore (part. 2 dell'esploso)
 - 3) controllare che arrivi corrente alla ventola
 - 4) se alla ventola arriva corrente sostituire la ventola
 - 5) se la ventola non riceve corrente controllare che arrivi corrente alla centralina di ionizzazione
 - 6) se alla centralina arriva corrente controllarne il fusibile e se buono sostituire la centralina
 - 7) se alla centralina non arriva corrente controllare:
 - A connessioni centralina
 - B interruttore generale

- La ventola gira e dopo qualche secondo 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 in presenza della scintilla il bruciatore principale non dovesse comunque incendiarsi accertarsi che:

- 1) l'impianto gas sia completamente sfiatato
- 2) 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:

- 1) al morsetto L dello schedino filtro SF sia collegata la fase e al morsetto N il neutro;
- 2) la candeletta di ionizzazione non scarichi a terra per rottura della ceramica, o per posizione non corretta, o per presenza di umidità;
- 3) la terra dell'impianto sia buona e il filo di terra connesso al bruciatore sia correttamente fissato.

- Spostare il manometro sulla presa di pressione a valle e serrare la vite di presa di pressione a monte.
- Regolare la pressione agendo sulla vite del regolatore di pressione secondo i dati della tabella dati tecnici (1.4). Sigillare la regolazione effettuata.

2.7.1 TRASFORMAZIONE TIPO DI GAS

Le caldaie IDEA CSI 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 CSI COMBI	CODICE KIT	N° UGELLI	Ø UGELLI
vers. 27 (tutte)	1885367	4	1.70
vers. 32 (tutte)	1885382	4	1.70

TRASFORMAZIONE DA GAS METANO A GPL:

- Smontare il coperchio del bruciatore (27).
- Sostituire gli ugelli del bruciatore secondo la tabella dati tecnici.(1.4)
- Allentare al massimo i due dadi dei prigionieri che fissano il gruppo bruciatore (25).
- Svitare le 4 viti che fissano la valvola al tubo adduzione gas.
- Ruotare l'intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione "ore 6"; (fig. 1)
- Inserire a valle della valvola il diaframma in ottone a corredo del kit (ø 4,0 per versione 27; ø 3,9 per versione 32 e 18); (fig. 1)
- Mettere il deflettore di interaccensione a corredo del kit tra la 1^a e 2^a rampa in corrispondenza della 7^a serie di fori uscita gas partendo dalla placca di fissaggio al corpo in ghisa (solo versione 27); (fig. 2)
- Riposizionare correttamente la valvola ed il bruciatore e fissare i due dadi dei prigionieri per fissare il gruppo bruciatore.
- rimontare il coperchio del bruciatore (27) curando di montare correttamente i due passatubi (30 - 31).
- Riavvitare le 4 viti che fissano la valvola al tubo di adduzione gas.
- Controllare con estrema cura, servendosi di un manometro, la tenuta di questa giunzione.
- Escludere il riduttore di pressione avvitando al massimo.

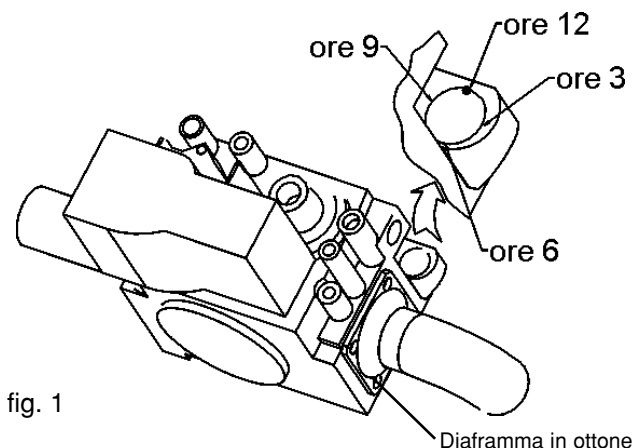


fig. 1

Controllare la pressione a monte sull'apposita presa di pressione montata sul tubo adduzione gas e regolare i riduttori di pressione dell'impianto in modo da avere la pressione indicata nella tabella dati tecnici (1.4)

- Sigillare il regolatore di pressione.
- Incollare la targhetta " caldaia regolata a "GPL" sopra quella esistente.

TRASFORMAZIONE DA GAS GPL A METANO:

- Sostituire gli ugelli del bruciatore.
- Togliere il deflettore di interaccensione tra la prima e la seconda rampa (fig. 2);
- Togliere il diaframma in ottone a valle della valvola gas;
- Portare l'intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione ore 3 (fig. 1);
- 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;
- 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.

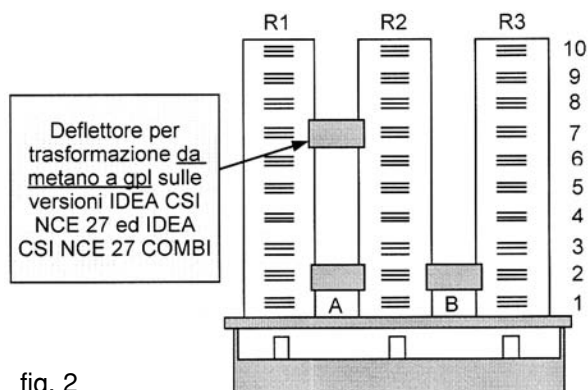


fig. 2

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. (Spegner 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

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: Spegner 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.

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.

E' molto importante il controllo dell'anodo del bollitore ogni 6 mesi. Se lo stesso è consumato va sostituito onde evitare forature del bollitore causate da corrosione elettrochimica.

3.5 PULIZIA DELLA CALDAIA

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

Per la pulizia del mantello dalla polvere usare un panno umidificato dopo aver tolto la tensione elettrica.

Non usare detersivi o solventi. Qualora non sia sufficiente utilizzare un panno imbevuto di alcool.

Ridare corrente alla caldaia.



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