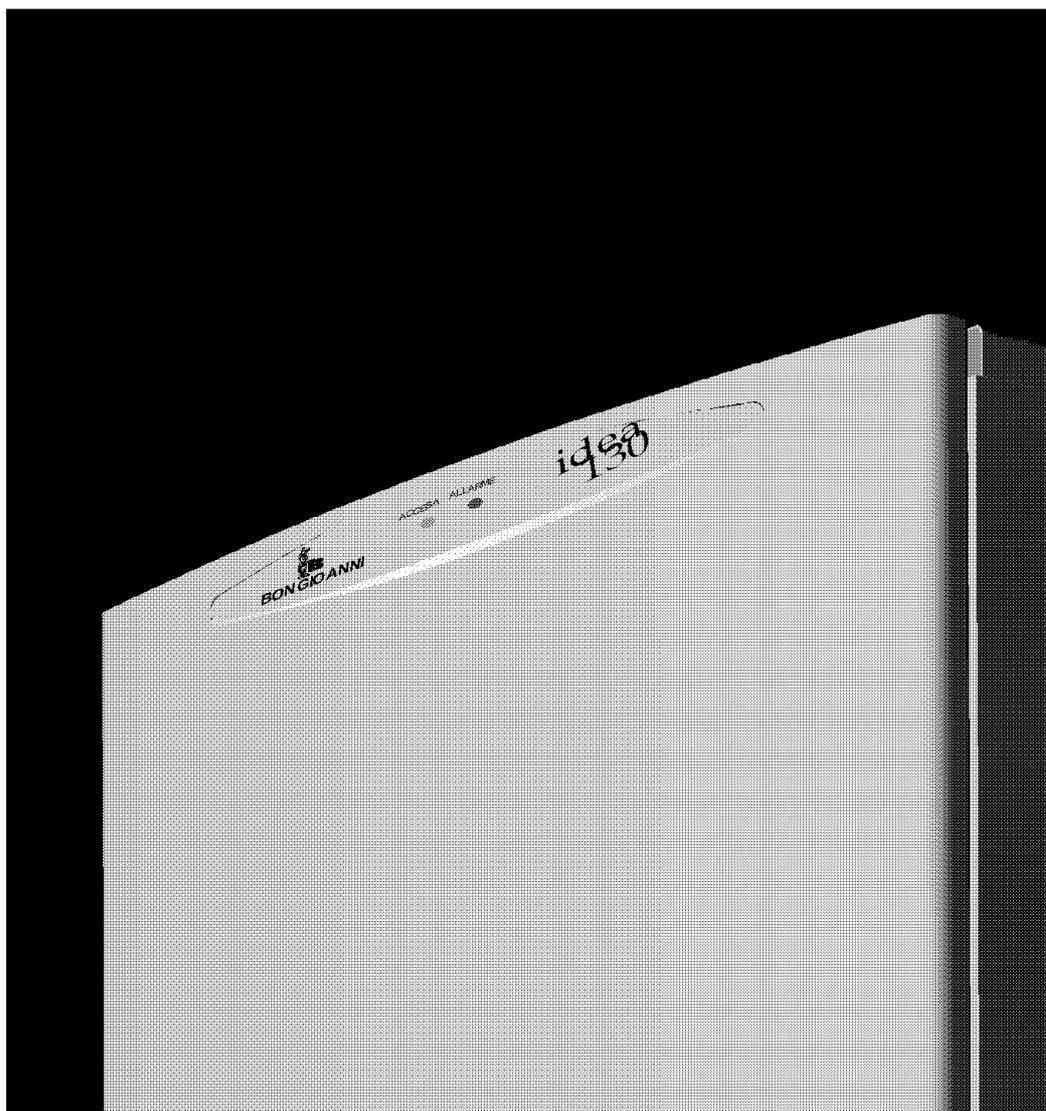


IDEA COMBI B 130

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
USO E MANUTENZIONE



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.

BPK Spa

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Le caldaie IDEA COMBI B130 sono costruite secondo la regola della buona tecnica ed in particolare in ottemperanza alle normative UNI - CIG 7271 e CEI EN 50165, EN 60335-1.

Sono pertanto conformi alla Legge del 6/12/71 N. 1083 (Norme per la sicurezza dell'impianto del gas) e alla Legge del 5/03/90 N. 46 (Norme per la sicurezza degli impianti).

Inoltre le IDEA COMBI B130 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 COMBI B130 deve seguire scrupolosamente le normative vigenti.

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

AVVERTENZE

L'IDEA COMBI B130 è una caldaia di tipo B 11BS utilizzabili per le categorie II2H3+.

Oltre i 35 KW, ovvero 30.000 Kcal/h bruciate le IDEA COMBI B130 debbono essere installate in apposito locale adibito 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 B130 non possono essere installate in locali di normale abitazione, ma in locali termici adeguati od all'esterno dell'unità abitativa (come da disposizioni del DPR n° 412 del 12 aprile 1996 valide in tutti i casi tranne che per mera sostituzione della caldaia). Le normative di riferimento sono la UNI-CIG 7129 e la UNI - CIG 7131.

La IDEA COMBI B130 è equipaggiata con il dispositivo di sicurezza emissioni prodotti della combustione, come previsto dalla 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;

Sia assicurata una regolare evacuazione dei prodotti della combustione ovvero la costruzione ed il tiraggio del camino siano conformi alla vigente normativa UNI-CTI 9615, alla norma per canne fumarie collettive ramificate UNI 10640 ed alle disposizioni del DPR 26 agosto 1993, n° 412.

Par	Titolo	Pagina
1	Descrizione	1
1.1	Generalità	1
1.2	Modelli	2
1.3	Disegni quotati e tabelle dimensionali	2
1.4	Tabella dati tecnici	3
1.5	Componenti ed accessori	4
1.5.1	Valvole gas utilizzate	4
1.5.2	Componenti	4
1.6	Esploso caldaia e tabella codici	5
1.7	Segnalazioni all'utente	7
1.7.1	Segnalazioni su porta	7
1.7.2	Quadro comandi	7
1.7.3	Componenti del pannello portastrumenti	8
2	Istruzioni di installazione e funzionamento	9
2.1	Locale caldaia	9
2.2	Allacciamento all'impianto gas	9
2.3	Allacciamento elettrico	9
2.3.1	Schemi elettrici idea I COMBI B130	10
2.3.2	Schema elettrico idea T COMBI B130	11
2.3.3	Vista schedino A e schedino B	11
2.3.4	Legenda	12
2.4	Allacciamento al circuito idraulico	13
2.4.1	Grafico prevalenza circolatori	13
2.4.2	Spurgo aria dalla caldaia e dal bollitore	13
2.5	Montaggio del mantello	14
3	Prima accensione e regolazione caldaia	15
3.1	Caldaie con accensione elettrica a termocoppia	15
3.2	Caldaie con accensione elettronica	16
3.3	Trasformazione tipo di gas	16
3.4	Controllo termostato fumi	17
4	Condotta e manutenzione caldaia	17
4.1	Informazioni per l'utente	17
4.2	Accensione caldaie con accensione elettrica	18
4.3	Accensione caldaie con accensione elettronica	18
4.4	Spegnimento della caldaia	18
4.5	Raccomandazioni	18
4.6	Pulizia della caldaia	18
4.7	Riarma del termostato fumi	18

L'IDEA COMBI B130 è una caldaia in ghisa a camera aperta a tiraggio naturale, ad alto rendimento ed emissioni contenute.

Il corpo caldaia 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/o GPL.

Tutta la struttura è supportata e chiusa verso il fondo da una robusta piattaforma in lamiera.

Un solido ed elegante mantello avvolge la costruzione.

Il bollitore è vetroporcellanato, è dotato di anodo con indicatore di usura ed è posto al di sotto del corpo caldaia; un apposito telaio permette la completa estraibilità.

La caldaia è equipaggiata di 2 circolatori, di un termostato regolazione temperatura sanitario (precedenza), di un termostato regolazione temperatura impianto in funzionamento riscaldamento, di un termostato regolazione temperatura caldaia in funzionamento sanitario, di un vaso di espansione per l'impianto di riscaldamento, di due valvole unidirezionali, di una valvola di sicurezza da 3 bar posta sul circuito primario, di una valvola di sicurezza 8 bar posta sul circuito dell'acqua sanitaria, di una valvola gas doppio corpo, di sistema antiinerzia.

Sono disponibili:

KIT ZONE (opzionale)

Il KIT permette di gestire un impianto di riscaldamento a zone sia da un punto di vista elettrico che da un punto di vista idraulico; infatti la struttura elettrica ed idraulica della IDEA COMBI B130 è stata realizzata in modo tale da realizzare, in modo agevole, queste future implementazioni.

Kit 1 zona aggiuntiva: 1872610

Kit 2 zone aggiuntive: 1872620

KIT BENESSERE (opzionale) COD. 1875510

Il KIT permette di gestire in modo razionale l'acqua sanitaria immagazzinata nel capiente bollitore; l'uscita dell'acqua calda sanitaria viene mantenuta ad una temperatura di comfort impostata per mezzo di un miscelatore termostatico.

La funzione benessere può essere attivata o disattivata mediante un pulsante inserito sul pannello di controllo.

KIT RISPARMIO ELETTRICO (opzionale) COD. 1872580

Il KIT garantisce il mantenimento della temperatura all'interno del bollitore mediante una resistenza pilotata dal primo livello di un termostato di precedenza bistadio; nel momento in cui la temperatura stessa scende al di sotto della seconda soglia, si accende il bruciatore e la caldaia attiva la precedenza del circuito primario sanitario.

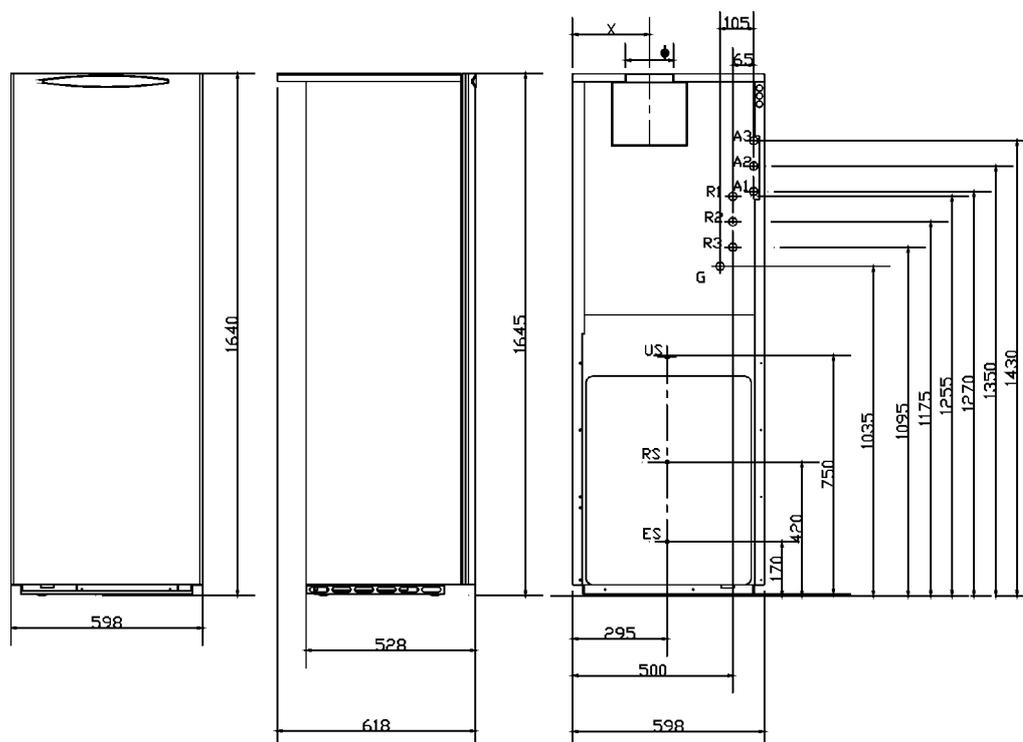
Tale funzionamento garantisce un risparmio energetico in quanto nella fase di mantenimento non viene scaldato lo scambiatore primario.

Il Kit è inoltre dotato di un termostato antigelo che protegge lo scambiatore primario ed il bollitore dal gelo.

1.2 MODELLI

Modello	Potenza termica utile kcal/h	kW	Acqua calda $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$ lt/min.	Codice
IDEA 27 T COMBI B130	23.200	27,0	13,5	1820254
IDEA 32 T COMBI B130	27.100	31,5	15,3	1820255
IDEA 36 T COMBI B130	31.000	36,0	16,7	1820265
IDEA 27 I COMBI B130	23.200	27,0	13,5	1820224
IDEA 32 I COMBI B130	27.100	31,5	15,3	1820225
IDEA 36 I COMBI B130	31.000	36,0	16,7	1820235

1.3 DISEGNI QUOTATI E TABELLE DIMENSIONALI



	X	Ø
IDEA 27/4 COMBI B130	280 mm	130 mm
IDEA 32/5 COMBI B130	240 mm	150 mm
IDEA 36/5 COMBI B130	240 mm	150 mm

LEGENDA

A1	Mandata impianto zona 1	3/4"
A2 A3	Mandata impianto zone 2 e 3 (opzionali)	3/4"
R1	Ritorno impianto zona 1	3/4"
R2 R3	Ritorno impianto zone 2 e 3 (opzionali)	3/4"
US	Uscita acqua calda sanitaria	3/4"
ES	Entrata acqua fredda sanitario	3/4"
RS	Ricircolo sanitario	3/4"
G	Gas	3/4"

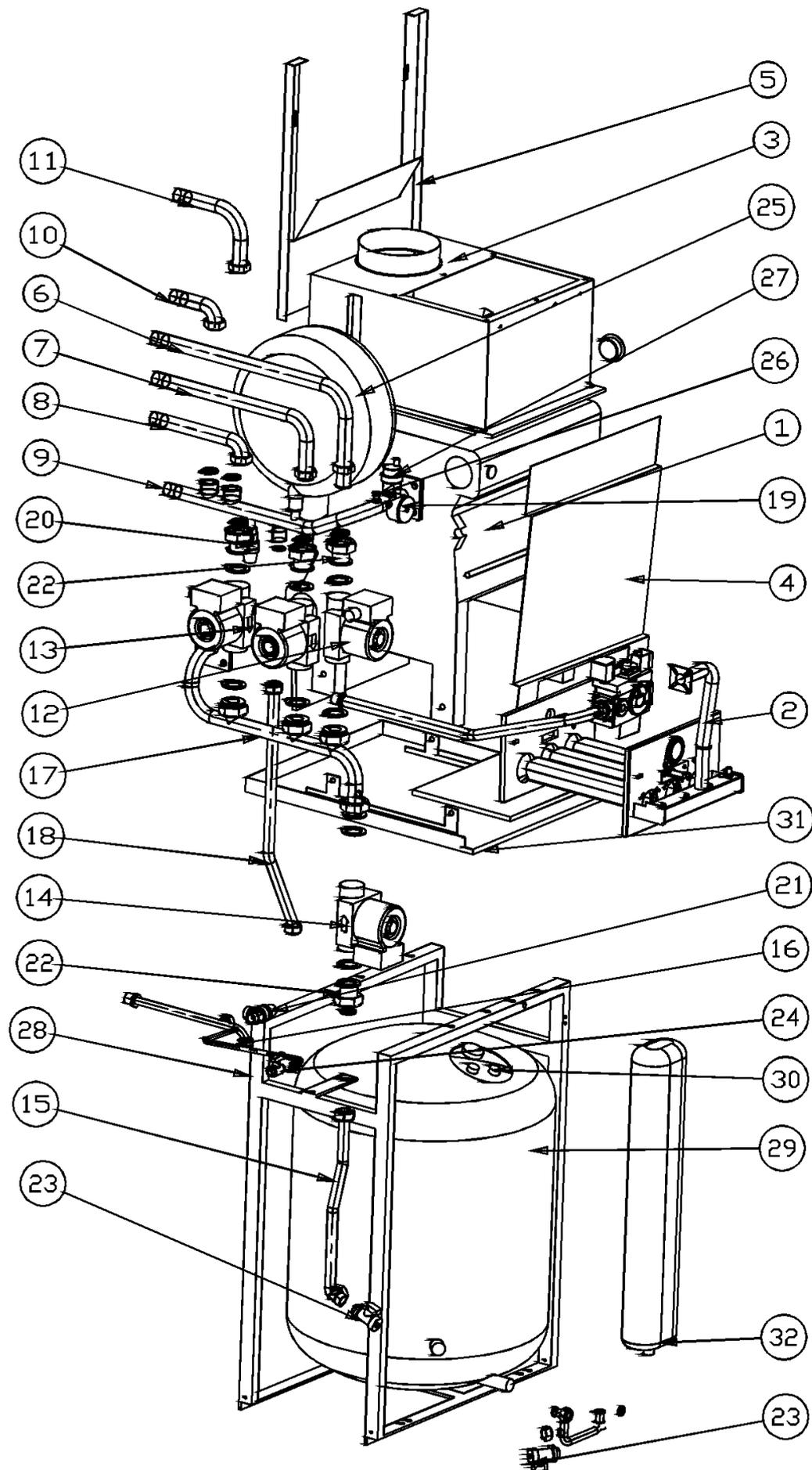
		IDEA COMBI B130 (Potenzialità/n. elementi)		
MODELLO		27/4	32/5	36/5
Portata termica focolare *	kcal/h	25.600	29.950	34.100
	kW	29,8	34,8	39,7
Potenza termica utile *	kcal/h	23.200	27.100	31.000
	kW	27,0	31,5	36,0
Pressione alimentazione	Metano G20mbar	20	20	20
	GPL G30mbar	30	30	30
	GPL G31mbar	37	37	37
Pressione bruciatore *	Metano G20mbar	10,6	9,2	12,0
	GPL G30mbar	28,6	28,6	28,4
	GPL G31mbar	35,6	35,6	35,4
Ugelli bruciatore	Metano G20ø mm	3 x 2,70	4 x 2,60	4 x 2,60
	GPL G30ø mm	3 x 1,55	4 x 1,45	4 x 1,55
	GPL G31ø mm	3 x 1,55	4 x 1,45	4 x 1,55
Ugelli pilota (solo versione T)	Metano G20ø mm	0,29 (2fori)	0,29 (2fori)	0,29 (2fori)
	GPL G31/G30ø mm	0,24 (1foro)	0,24 (1foro)	0,24 (1foro)
Portata gas * (15°C; 1013 mbar)	Metano G20m³/h	3,15	3,68	4,20
	GPL G30kg/h	2,35	2,75	3,13
	GPL G31kg/h	2,31	2,71	3,08
Ø Attacco gas		3/4"	3/4"	3/4"
Ø Andata - ritorno		3/4"	3/4"	3/4"
Contenuto acqua primario	litri	14	17	17
Contenuto acqua bollitore	litri	120	120	120
Portata specifica ACS UNI EN 625	litri/min	17,6	19,0	19,8
Portata massima ACS con spillamento costante a Δt 30 K	litri/min	11,6	14,1	15,6
Ø Attacchi sanitari		1/2"	1/2"	1/2"
Vaso espansione primario	litri	10	10	10
Vaso espansione sanitario (opzionale)	litri	2	2	2
Valvola sicurezza primario		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
Ø attacco tubo fumi	mm	130	150	150
Alimentazione elettrica IDEA T con accensione elettrica IDEA I con accensione elettronica a ionizzazione		230 V - 50 Hz - 195 W 230 V - 50 Hz - 205 W		
Portata massica fumi	g/s	18	26	26
Temperatura fumi	°C	144,3	133	137,9
Peso	kg	177	196	196

1.5**COMPONENTI ED ACCESSORI****1.5.1****VALVOLE GAS UTILIZZATE****CALDAIE IDEA COMBI B130**

TIPO GAS	METANO	GPL	METANO	GPL
	VERSIONE T		VERSIONE I	
IDEA 27 COMBI B130	NOVA 820	NOVA 820	SIGMA 840	SIGMA 840
IDEA 32 COMBI B130	NOVA 820	NOVA 820	SIGMA 840	SIGMA 840
IDEA 36 COMBI B130	NOVA 820	NOVA 820	SIGMA 840	SIGMA 840

1.5.2**COMPONENTI**

	IDEA COMBI B130	
	T	I
- Interruttore acceso-spento	X	X
- Spia blocco	-	X
- Spia presenza tensione	X	X
- Valvola gas doppio corpo con stabilizzatore di pressione incorporato	X	X
- Bruciatore atmosferico multigas in acciaio inox	X	X
- Anodo con indicatore di usura - SIMPLETEST	X	X
- Centralina elettronica di controllo fiamma	-	X
- Elettrodi di accensione e ionizzazione	-	X
- Pilota e termocoppia	X	-
- Elettrodo di accensione	X	X
- Pulsante blocco e sblocco caldaia	-	X
- Termostato di regolazione caldaia in funzione sanitario	X	X
- Termostato di regolazione per impianto riscaldamento	X	X
- Termostato regolazione sanitario (precedenza)	X	X
- Termostato di sicurezza	X	X
- Termostato sicurezza fumi	X	X
- Termometro temperatura acqua caldaia	X	X
- Mantello in lamiera verniciata a fuoco	X	X
- Funzione antiinerzia	X	X
- Predisposizione contatti per termostato ambiente e orologio	X	X
- Circolatore impianto a 3 velocità	X	X
- Circolatore sanitario a 3 velocità	X	X
- Vaso espansione primario 10 l	X	X
- Vaso espansione sanitario	X	X
- Rubinetto di carico	X	X
- Valvola sicurezza primario 3 bar	X	X
- Valvola sicurezza sanitario 8 bar	X	X
- Valvole automatiche e manuali sfogo aria	X	X
- Valvole unidirezionali	X	X



Pos.	Descrizione	IDEA 27 COMBI B130	IDEA 32/36 COMBI B130
1	Corpo caldaia	1800214	1800105
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	Guaine portastumenti	1764200	1764200
2	Gruppo bruciatore		
2,1	Tubo entrata gas (vers. I)	1854200	1854200
2,1	Tubo entrata gas (vers. T)	1853810	1853810
2,2	Collettore bruciatore (vers. I)	1855284	1855285
2,2	Collettore bruciatore (vers. T)	1855014	1855015
2,3	Rampa gas	1855001	1855001
2,4	Materassino 1200	1866554	1866505
2,5	Valvola gas (vers. I)	1856031	1856031
2,6	Guarnizione valvola gas (vers. I)	1866007	1866007
2,5	Valvola gas (vers. T)	0156100	0156100
2,6	Guarnizione valvola gas (vers.T)	0166301	0166301
2,7	Presa pressione 1/8	1456802	1456802
2,8	Spioncino	1855060	1855060
2,9	Pilota polidoro (vers. T)	0160300	0160300
2,10	Elettrodo accensione (vers. T)	0161600	0161600
2,11	Termocoppia (vers. T)	0160500	0160500
2,12	Elettrodo accensione	1861500	1861500
2,13	Elettrodo ionizzazione	1861501	1861501
2,14	Staffa fissaggio elettrodi	1848009	1848009
2,15	Piastra DB1200 all.	1892604	1892605
3	Cappa fumo completa	1846084	1846055
3,1	Piastra DB1200 per cappa	1866654	1866655
4	Grembiule anteriore	1845204	1845205
5	Parete posteriore	1845704	1845705
6	Tubo ritorno impianto zona 1	1854060	
7	Tubo ritorno impianto zona 2 *	1854080	1854080
8	Tubo ritorno impianto zona 3 *	1854100	1854100
9	Tubo mandata impianto zona 1	1845000	1845000
10	Tubo mandata impianto zona 2 *	1854020	1854020
11	Tubo mandata impianto zona 3 *	1854040	1854040
12	Circolatore impianto zona 1	8559266	8559266
13	Circolatori impianto zone 2 e 3 *	8559266	8559266
14	Circolatore sanitario	8559266	8559266
15	Tubo ritorno da bollitore	1854140	1854140
16	Tubo uscita sanitario/carico cald.	1854190	1854190
17	Tubo ritorno da circ. a caldaia	1854120	1854120
18	Tubo mandata a bollitore	1854160	1854160
19	Manometro	8561901	8561901
20	Valvola sic. 3 bar	8562100	8562100
21	Valvola sic. 8 bar	1762100	1762100
22	Valvola non ritorno	8591357	8591357
23	Rubinetto scarico	8591201	8591201
24	Rubinetto carico 1/4	1391300	1391300
25	Vaso di espansione	0162500	0162500
26	Valvola sfiato manuale	0162120	0162120
27	Valvola sfiato automatica	1362101	1362101
28	Telaio	1851050	1851050
29	Bollitore	1863250	1863250
30	Anodo al magnesio	1863400	1863400
31	Bacinella	1845064	1845065
32	Vaso espansione sanitario	1862550	1862550

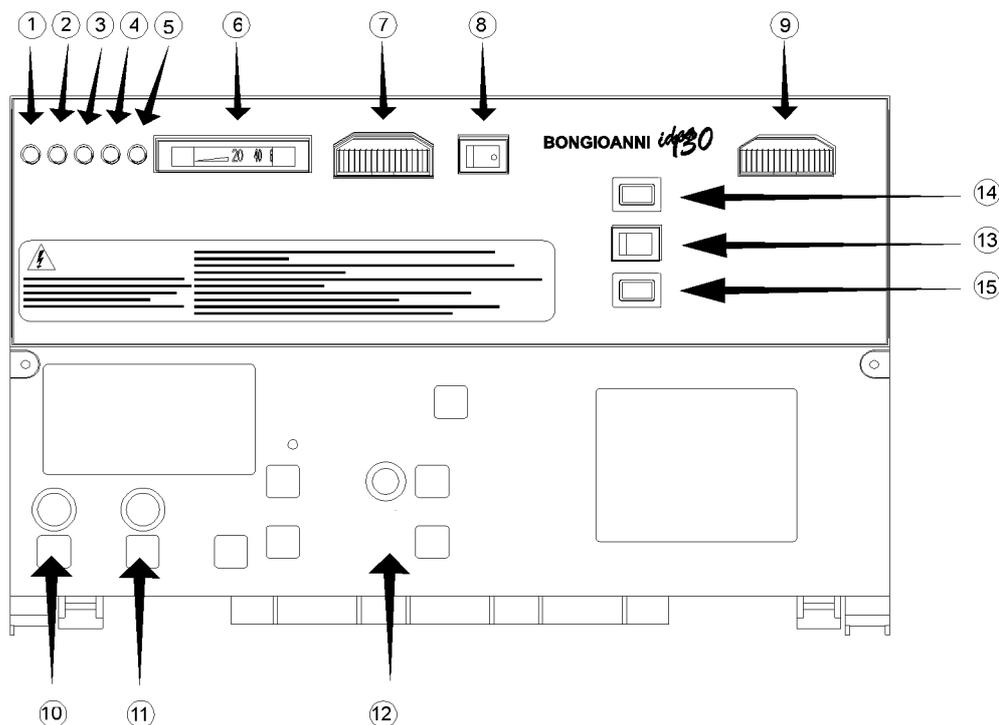
* opzionale

1.7 SEGNALAZIONI ALL'UTENTE

1.7.1 SEGNALAZIONI SU PORTA



1.7.2 QUADRO COMANDI IDEA COMBI B130



- 1 PRESENZA TENSIONE IN CALDAIA
- 2 CIRCOLATORE RISCALDAMENTO IN FUNZIONE
- 3 CALDAIA IN BLOCCO (SOLO SULLE VERSIONI I E CSI)
- 4 VENTILATORE IN FUNZIONE (SOLO SULLE VERSIONI CSI)
- 4 CALDAIA IN SICUREZZA FUMI (SOLO SULLE VERSIONI I E T)
- 5 CALDAIA IN SICUREZZA ACQUA
- 6 TEMPERATURA CALDAIA
- 7 REGOLAZIONE TEMPERATURA CIRCUITO RISCALDAMENTO
- 8 ACCENSIONE (ON) / SPEGNIMENTO(OFF) CALDAIA
- 14 ATTIVAZIONE (ON) / DISATTIVAZIONE (OFF) COMFORT SANITARIO (OPZIONALE)
- 13 SETTAGGIO ESTATE / INVERNO
- 15 ATTIVAZIONE (ON) / DISATTIVAZIONE (OFF) RISPARMIO ENERGETICO SANITARIO (OPZIONALE)
- 9 REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA SANITARIA
- 10 RIARMO TERMOSTATO SICUREZZA ACQUA
- 11 RIARMO TERMOSTATO SICUREZZA FUMI (SOLO SULLE VERSIONI I E T)
- 12 SBLOCCO CALDAIA (SOLO SULLE VERSIONI I E CSI)

Componenti del pannello portastrumenti

Descrizione	Codice
Pannello completo (4 el. CSI)	1849280
Pannello completo (5 el. CSI)	1849285
Pannello completo (I)	1849290
Pannello completo (T)	1849370
Elettrodo accensione (I e CSI)	1861500
Elettrodo ionizzazione (I e CSI)	1861501
Pressostato fumi (CSI)	1865502
Schedino tipo A	1872512
Schedino tipo B	1872513
Guscio plastica anteriore	4172202
Manopola termostato regolazione	1871700
Manopola termostato sanitario	4171700
Termostato regolazione (CSI)	8562800
Termostato regolazione (I e T)	8562799
Termostato precedenza sanitario	8562801
Terzo termostato	P460147
Termostato fumi (I e T)	8562713
Termostato sicurezza (CSI)	8562703
Termostato sicurezza (I)	8562706
Termostato sicurezza (T)	8562701
Gemma piatta rossa	8572539
Gemma piatta verde	8572540
Segnalatore luminoso rosso	8572541
Segnalatore luminoso verde	8572542
Interruttore E/I	8572543
Interruttore 0/1 con led	8572557
Spina 3 poli maschio	8572596
Connettore per valvola gas 840 (I e CSI)	8572621
Connettore per valvola gas 822 (T)	0172701
Pulsante luminoso sblocco (I e CSI)	8572525
Tubo silicone pressostato (CSI)	8592452
Elettrodo accenditore (T)	0161600
Accenditore (T)	8587518
Micro con cavetti per accensione (T)	8592360

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

2.1

LOCALE CALDAIA

Il locale nel quale verrà 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 far riferimento alle tabelle della norma UNI-CIG 7129 tenuto conto della potenzialità delle caldaie desunta dalla tabella dati tecnici.

2.3

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Per semplificare il lavoro di montaggio e la manutenzione, tutte le nostre caldaie solo riscaldamento a gas recano a bordo lo schedino tipo A. Le caldaie combinate come la IDEA CSI COMBI B130 hanno in aggiunta uno schedino tipo B per la gestione del sanitario.

Per l'allacciamento alla rete occorre prevedere un interruttore onnipolare prima delle apparecchiature, come previsto dalla normativa CEI vigente.

L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alle normative CEI vigenti.

Collegare la caldaia alla rete elettrica (220 V 50 Hz - 250 W) rispettando le polarità (PH=fase nel morsetto 1(*) - N=neutro nel morsetto 2(*) ed effettuando un buon collegamento a terra.

Il termostato ambiente va collegato tra i morsetti 36(*) e 37(*) dopo aver tolto il ponticello di colore giallo-rosso cablato fra i due morsetti.

Controllare che non sia presente il ponticello fra i morsetti 7(*) ed 8(*).

Controllare che non sia presente il ponticello fra i morsetti 9(*) e 12(*).

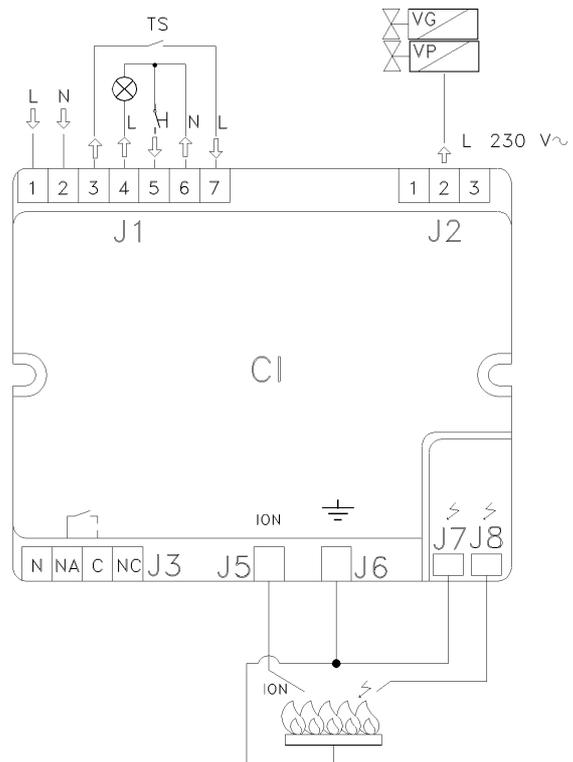
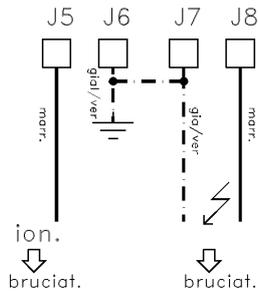
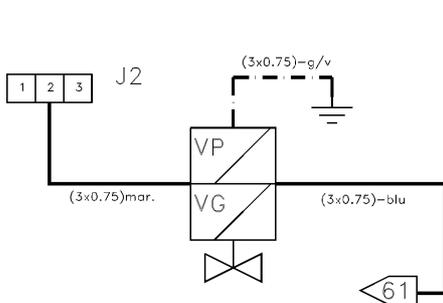
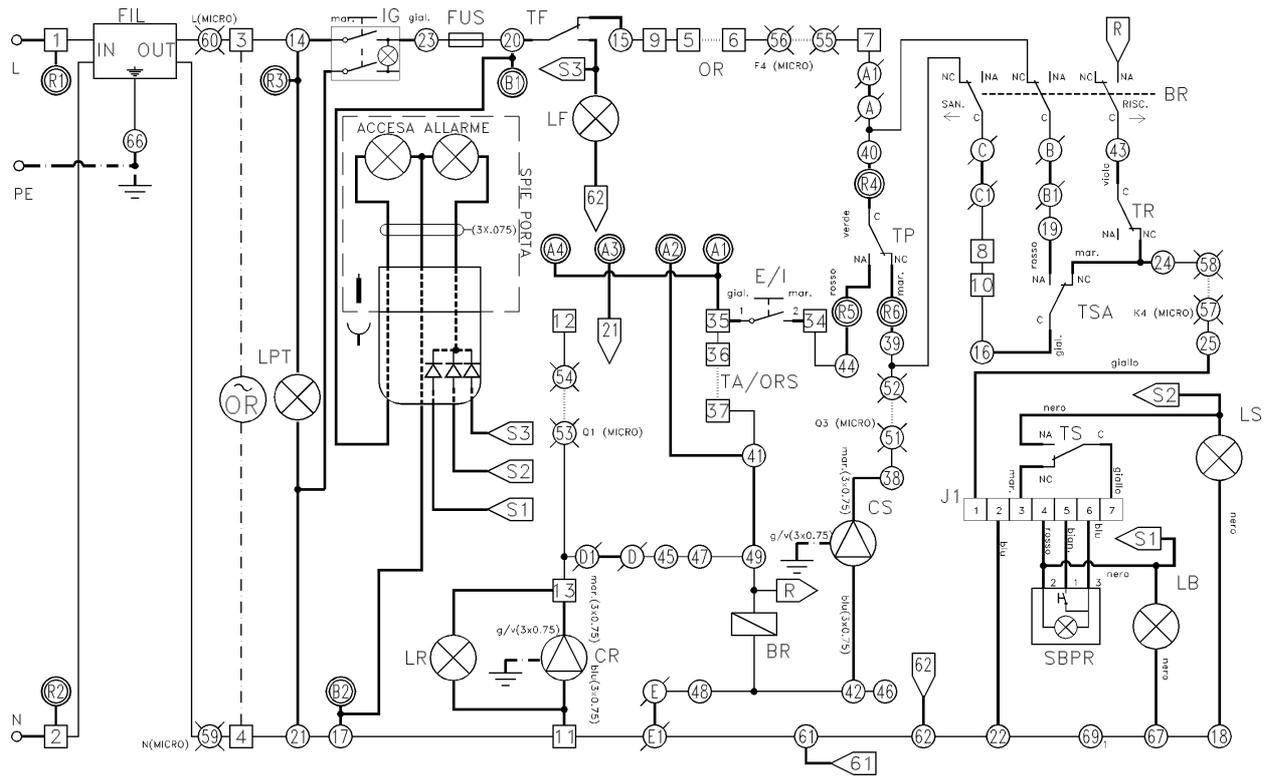
Per collegare un eventuale orologio vi sono due possibilità:

- qualora si voglia che l'orologio interrompa sia il riscaldamento che il sanitario si deve realizzare il collegamento fra i morsetti 5(*) e 6(*) dopo aver tolto il relativo ponticello (OR1);
- qualora si voglia che l'orologio interrompa solo il riscaldamento si deve realizzare il collegamento fra i morsetti 36(*) e 37(*) dopo aver tolto il relativo ponticello (ORS). In caso di orologio a due canali si può utilizzare il primo canale per interrompere il riscaldamento ed il secondo per interrompere sia il sanitario che il riscaldamento.

(*) Le morsettiere recanti i numeri da 53 a 60 (schedino tipo A) e da 50 a 52 (schedino tipo B) verranno utilizzate per implementare la Centralina Micro. Le istruzioni di montaggio saranno in un foglio allegato alle centraline stesse.

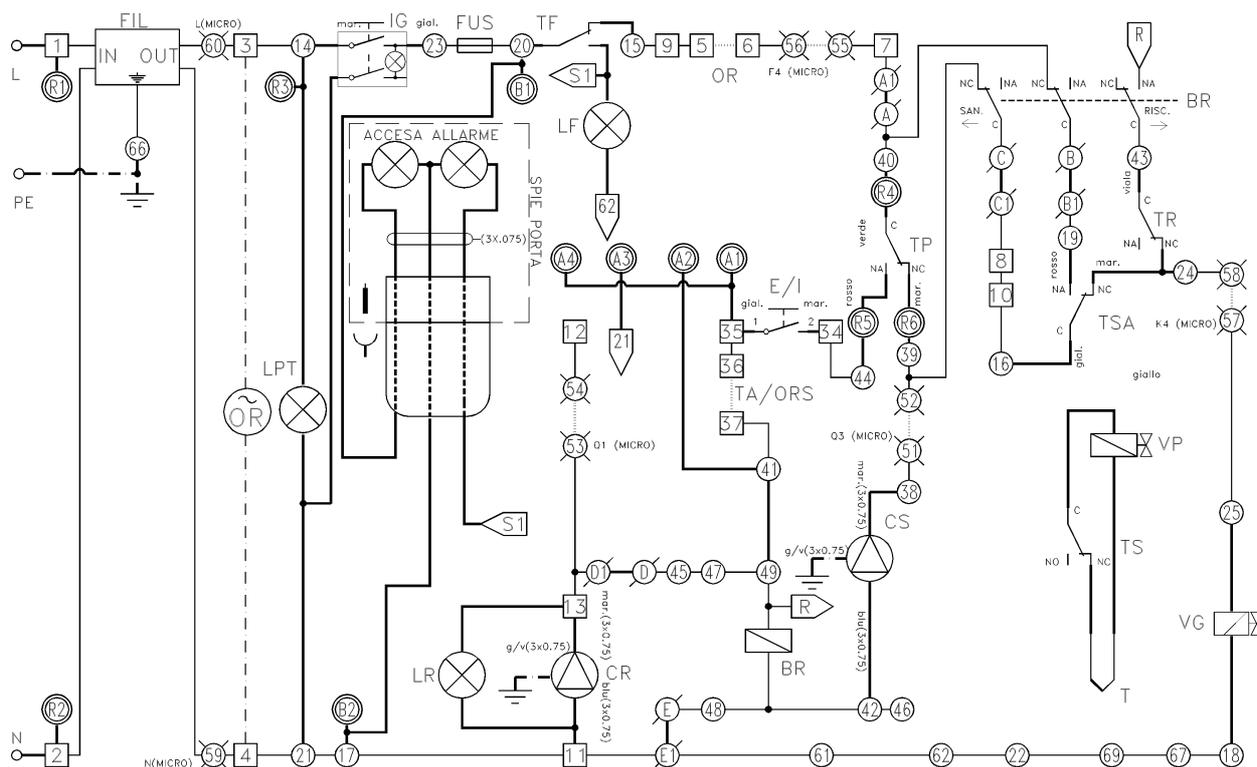
2.3.1

SCHEMI ELETTRICI IDEA I COMBI B130



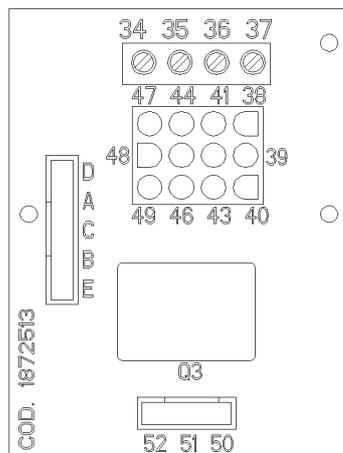
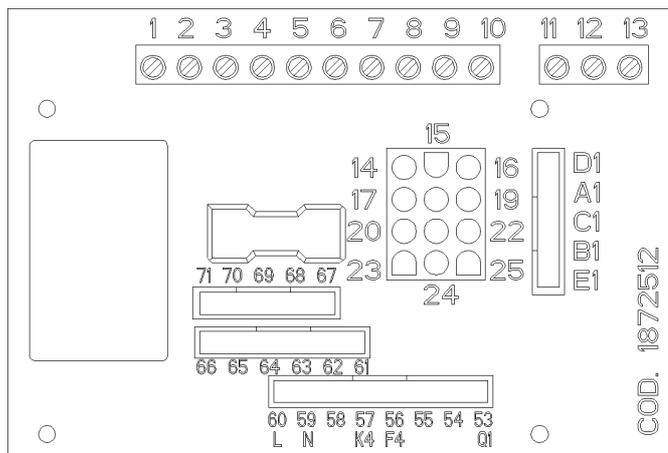
2.3.2

SCHEMI ELETTRICI IDEA T COMBI B130



2.3.3

VISTA SCHEDINO A E SCHEDINO B



2.3.4

LEGENDA

FIL	Filtro anti disturbo
OR	Orologio (non fornito)
IG	Interruttore generale
LPT	Lampada di segnalazione presenza tensione
LR	Lampada di segnalazione funzionamento circolatore impianto riscaldamento
FUS	Fusibile
CR	Circolatore impianto riscaldamento
ORS	Contatti per orologio di controllo funzione riscaldamento
TA	Contatti termostato ambiente (non fornito)
E/I	Interruttore di settario funzionamento modalità estate / modalità inverno
BR	Relè di commutazione per controllo caldaia in funzione del riscaldamento o del sanitario
TP	Termostato di regolazione della temperatura dell'acqua del sanitario (precedenza sanitario)
CS	Circolatore sanitario
TR	Termostato di regolazione della temperatura dell'acqua del riscaldamento
TSA	Termostato di controllo della temperatura dell'acqua della caldaia in funzionamento sanitario
TS	Termostato di sicurezza
LS	Lampada di segnalazione dello scatto del termostato di sicurezza
LB	Lampada di segnalazione blocco caldaia
SBPR	Pulsante luminoso di sblocco caldaia
J1-J8	Connettori centralina di ionizzazione (CI)
LF	Lampada di segnalazione funzionamento ventilatore
PA	Pressostato di controllo aspirazione aria ed evacuazione fumi
V	Ventilatore di aspirazione aria ed evacuazione fumi
VP	Elettrovalvola gas di sicurezza
VG	Elettrovalvola gas
TER	Termometro
CI	Centralina di ionizzazione
	Polo connettore di scambio con circuito stampato sanitario
	Polo connettore centralina climatica
	Polo connettore generico
	Rimando per collegamento elettrico riferito al polo numero "n". Il verso della freccia indica la posizione, successiva (verso destra) o precedente (verso sinistra), del polo in questione.
	Polo morsettiera con connessione a vite
	Numero di rimandi "n" del polo in questione
— — — —	Collegamenti opzionali
.....	Ponticelli
————	Collegamenti a circuito stampato
————	Collegamenti filari

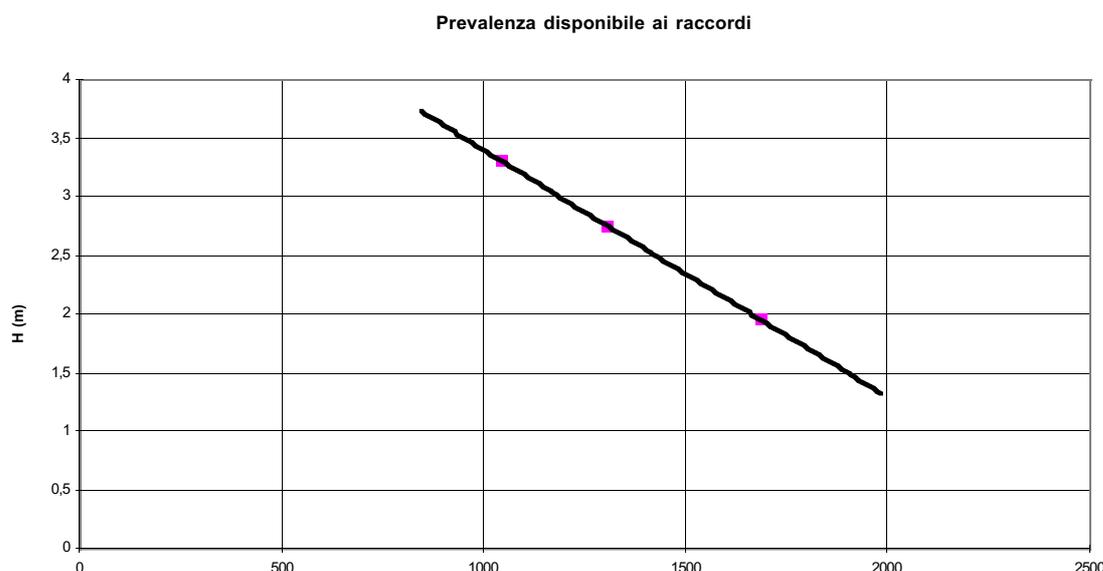
(Nxd) Cavo con "N" fili di sezione "d"

L'allacciamento della caldaia al circuito idraulico deve essere fatto secondo la normativa vigente. 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.

Per la IDEA COMBI B130 qualora non vi sia possibilità di espansione nel circuito sanitario è assolutamente indispensabile l'installazione di un vaso di espansione sanitario (disponibile in kit opzionale).

2.4.1

GRAFICO PREVALENZA CIRCOLATORI



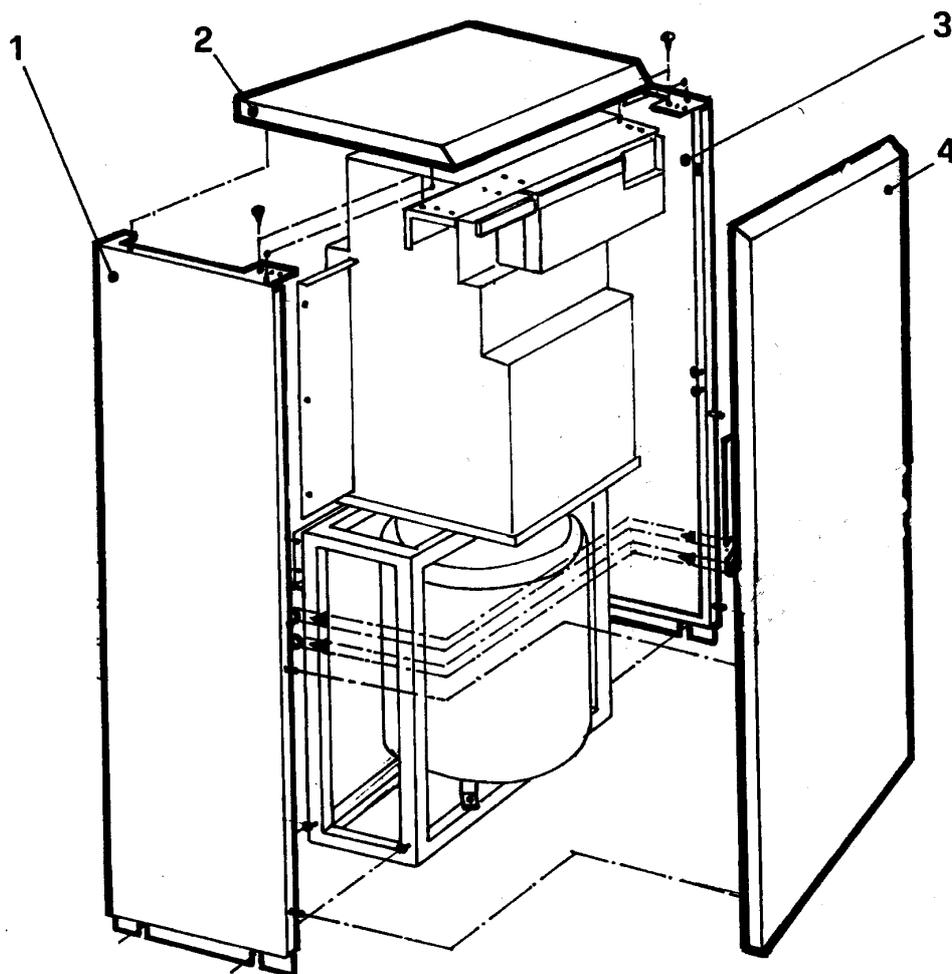
2.4.2

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 (perpendicolarmente 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 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 in posizione estate 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.



Le IDEA CSI COMBI B130 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.

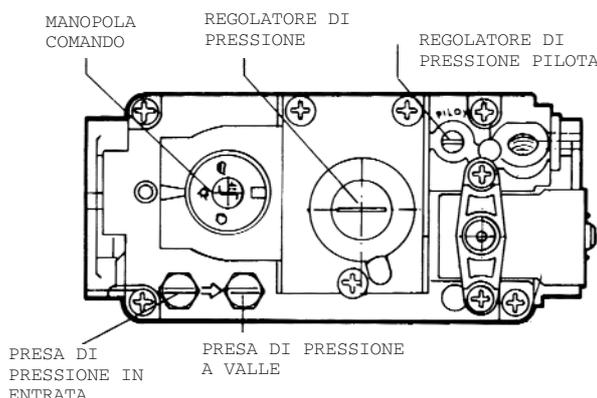
Le operazioni previste dal seguente capitolo devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.

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 interpellando la Società Distributrice del gas).

Mettere l'interruttore generale in posizione ON dopo aver controllato che vi sia tensione in rete (la spia presenza tensione deve essere accesa prima di accendere l'interruttore).

3.1

CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRICA A TERMOCOPPIA



- 1) Ruotare la “manopola comando” in posizione pilota. Premendo a fondo il gas inizierà ad uscire dal pilota e contemporaneamente l'accenditore piezo-elettrico provocherà la scintilla.
- 2) Controllare che la scintilla sia lunga circa 5 mm.
- 3) Quando il pilota è acceso attendere ancora circa 20 secondi, poi rilasciare la “manopola comando”. In caso di spegnimento ripetere l'operazione. Se il pilota non resta acceso controllare che la tensione generata dalla termocoppia sia di almeno 5 mV misurata il più possibile vicino alla valvola.
- 4) Ruotare la manopola comando in posizione bruciatore.
- 5) Togliere la vite di presa pressione a valle della valvola. Spostare il manometro a colonna d'acqua sulla presa di pressione a valle. Riavvitare la vite di presa di pressione in entrata.
- 6) Impostare sul termostato caldaia la temperatura desiderata. Quando il bruciatore si è completamente acceso tarare la pressione del gas al bruciatore sui valori indicati nella tabella dati tecnici a seconda del tipo di gas utilizzato.
- 7) Sigillare la vite di regolazione della valvola.
 - Se il bruciatore non si accende controllare che alla valvola gas arrivi la tensione.
 - Se la tensione arriva controllare che la portata del gas sia sufficiente e, in caso affermativo, sostituire la valvola gas.
 - Se non arriva tensione controllare l'interruttore generale, il termostato fumi, l'orologio, il termostato ambiente, il termostato regolazione.
- 8) Spegner il bruciatore agendo sull'interruttore generale. Attendere per almeno 30 secondi. Riaccendere il bruciatore e controllare la lenta accensione (valori indicativi: 8 mbar).
- 9) Per spegnere il pilota ruotare la manopola comando (B) in posizione 0.

3.2 CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRONICA

- 1) Impostare sul termostato caldaia 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, l'orologio, il termostato ambiente, il termostato regolazione.
 - Controllare che la stessa sia lunga circa 5 mm e che scocchi fra la candeletta 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 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 1 del quadro comandi sia collegata la fase ed al 2 il neutro;
 - la candeletta di ionizzazione non scarichi a terra per rottura della ceramica, o posizione non corretta, o per presenza di umidità;
 - la terra dell'impianto sia buona ed il filo di terra connesso al bruciatore sia correttamente fissato.
- 2) Spegnerne la caldaia agendo sull'interruttore generale. Togliere la vite di presa pressione a valle della 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. Sigillare la regolazione effettuata.
 - 3) Spegnerne il bruciatore agendo sull'interruttore generale. Attendere per almeno 30 secondi. Riaccendere il bruciatore e controllare la lenta accensione (valori indicativi: 8 mbar).

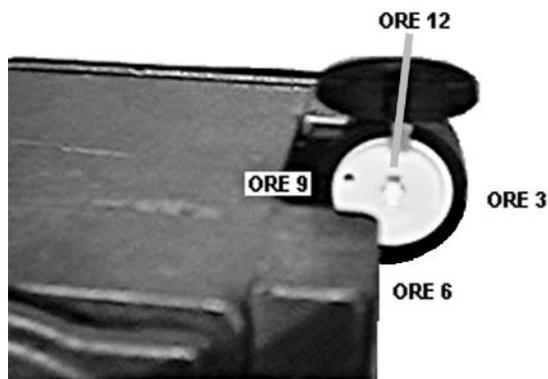
3.3 TRASFORMAZIONE TIPO DI GAS

Le caldaie IDEA COMBI B130 sono fornite per il funzionamento a gas metano. Qualora la si voglia far funzionare a GPL si deve ordinare il relativo Kit di trasformazione da gas metano a GPL.

IDEA COMBI B 130	CODICE KIT	N° UGELLI	Ø UGELLI	ugello pilota (T)
vers. 27 / 36 (tutte)	1885363	4	1.55	0.24
vers. 32 (tutte)	1885383	4	1.45	0.24

Trasformazione da Metano a GPL

- Sostituire gli ugelli del bruciatore e del pilota (versione "T");
- Ruotare l'intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione ore 7 (per versioni 32/36) ed a ore 4 per versione 27 (solo su caldaie mod. "T");
- Verificare la tenuta della giunzione tubo gas-valvola gas per mezzo di un manometro;
- Escludere il riduttore di pressione e sostituire il tappo del riduttore di pressione con quello fornito nel kit (solo su caldaie modello "T");
- 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;
- Incollare la targhetta: Caldaia regolata a GPL" sopra quella esistente.



Trasformazione da gas GPL a Metano:

- Sostituire gli ugelli del bruciatore e del pilota (versione “T”);
- Portare l’intaglio della vite in plastica presente nella parte posteriore destra della valvola in posizione ore 3 (solo sul caldaie mod. “T”);
- Verificare la tenuta della giunzione tubo gas valvola gas per mezzo di un manometro;
- Regolare la pressione al bruciatore secondo quanto riportato nella tabella dati tecnici;
- Sigillare la vite di regolazione di pressione sostituendo il tappo;
- Incollare la targhetta: Caldaia regolata a METANO sopra quella esistente.

3.4 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 due minuti si deve spegnere il bruciatore e si deve accendere la lampada in corrispondenza del simbolo del camino (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 fumi e riarmare;
- riaccendere la caldaia.

SE CON LA CALDAIA IN FUNZIONE REGOLARMENTE COLLEGATA AL CAMINO DOVESSE ACCENDERSI LA SPIA E SCATTARE IL TERMOSTATO FUMI SI DEVE CONTROLLARE L’EFFICIENZA DEL CAMINO.

4 CONDOTTA E MANUTENZIONE CALDAIA

4.1 INFORMAZIONI PER L’UTENTE

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

- Controllo della quantità di acqua in caldaia e nell’impianto (almeno una volta alla settimana)
- Sblocco dei circolatori dopo che gli stessi siano stati inattivi per un periodo superiore ai 15 giorni. (Spegnere l’interruttore generale, svitare la vite cromata presente sui circolatori e liberare la girante con un cacciavite).
- Sblocco del termostato di sicurezza e del pulsante di blocco.
- Controllo dell’anodo: ruotando in senso antiorario la manopolina rossa posta sull’anodo non ci deve essere fuoriuscita di acqua. Se si presenta fuoriuscita d’acqua l’anodo è consumato oltre l’ottanta per cento, si deve quindi chiamare il Servizio Tecnico specializzato per la sua sostituzione.
Se questo controllo viene omesso decade immediatamente la garanzia del bollitore e l’integrità dello stesso viene rapidamente compromessa.
- In caso di dubbio o qualora si sia costretti a ripetere più di tre volte le operazioni di sblocco caldaia chiamare il Tecnico Specializzato.

4.2 ACCENSIONE CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRICA

Seguire quanto riportato ai punti 1), 2), 3) e 4) del paragrafo 3.1 “CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRICA A TERMOCOPPIA”

Impostare sulle temperature volute i termostati di regolazione riscaldamento e regolazione sanitario.

4.3 ACCENSIONE CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRONICA

Seguire quanto riportato ai punti 1) del paragrafo 3.2 “CALDAIE CON ACCENSIONE ELETTRICA A TERMOCOPPIA” al paragrafo 3.1

Impostare sulle temperature volute i termostati di regolazione riscaldamento e regolazione sanitario.

4.4 SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

- Chiudere l'interruttore generale;
- Chiudere la valvola di intercettazione manuale del gas posta al di fuori della caldaia

ATTENZIONE: se la caldaia o parti dell'impianto sono in condizione di scendere al di sotto degli 0°C, è indispensabile inserire l'antigelo nell'impianto o utilizzare l'apposito KIT ANTIGELO o dispositivi analoghi.

4.5 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 verificare l'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.

4.6 PULIZIA DELLA CALDAIA

Per la pulizia della caldaia è indispensabile 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.

Ricontrollare la posizione dei termostati e ridare corrente alla caldaia.

4.7 RIARMO DEL TERMOSTATO FUMI

L'avvenuto intervento del termostato fumi è segnalato dall'accensione della spia luminosa in corrispondenza del simbolo del camino ostruito (simbolo 4 a pagina 12) presente sul pannello comandi e dall'accensione della spia rossa “ALLARME” sulla portina del mantello.

Per il ripristino della caldaia operare nel seguente modo:

- Disinserire la spina di collegamento alla rete elettrica;
- Aprire la portina della caldaia per accedere al termostato (vedi n°11 a pagina 12);
- Togliere, svitando, il tappo di plastica a protezione del termostato;
- Premere il pulsantino rosso e riavvitare il tappo di plastica;
- Ridare corrente alla caldaia:

ATTENZIONE: Se tale manovra dovesse essere ripetuta più di tre volte si deve assolutamente richiedere l'intervento del Centro Assistenza Tecnico Autorizzato di zona il quale provvederà a verificare l'efficienza del termostato. In caso di esito positivo è indispensabile il controllo del camino da parte dell'installatore. Se il tiraggio del camino non fosse sufficiente è indispensabile l'adeguamento dello stesso.

Il termostato di sicurezza fumi è stato regolato ed il suo elemento sensibile è stato posizionato in modo che 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 i collegamenti elettrici. E' altresì vietato sostituire il termostato con altro non originale.

