

Prestige

MK2

Manuale d'installazione, uso e manutenzione

Prestige Solo	24 - 32
Prestige AquaSpeed	24 - 32
Prestige Excellence	24 - 32



SOMMARIO

INTRODUZIONE	3
Destinatari	3
Simboli	3
Suggerimenti	3
Normative vigenti	3
Avvertenze	3
DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE	4
MANUALE DELL'UTENTE	6
Modalità d'impiego	6
Impostazioni dei parametri	6
CARATTERISTICHE TECNICHE	7
Versione gas naturale	7
Versione G.P.L.	8
Categorie gas naturale	9
Categorie G.P.L.	9
Grafici delle perdite di carico	9
Prestazioni acqua calda sanitaria	9
INSTALLAZIONE	10
Dimensioni	10
Locale caldaia	10
Fissaggio al muro della caldaia	10
Distanze dei collegamenti idraulici	11
Collegamento scarico fumi	12
Collegamento sanitario : Prestige Solo	13
Collegamento sanitario : Prestige AquaSpeed / Excellence	14
Collegamento gas	14
Collegamento al riscaldamento	15
Installazione di un circuito di riscaldamento controllato da un termostato ambiente ACV 15	16
Installazione di un circuito di riscaldamento controllato da un Room Unit	17
Installazione doppio circuito di riscaldamento controllato da un termostato ambiente ACV 15 e da un modulo AM3-11	18
Installazione doppio circuito di riscaldamento controllato da un Room Unit e da un modulo ZMC-1	20
COLLEGAMENTI ELETTRICI	22
Schema elettrico : Prestige Solo / AquaSpeed / Excellence	22
MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE	23
Messa in servizio dell'impianto	23
Manutenzione della caldaia	23
Smontaggio del bruciatore	24
Smontaggio e verifica dell'elettrodo	24
Smontaggio dello scambiatore	24
AquaSpeed : Smontaggio del mini bollitore	24
Manutenzione dello scambiatore	24
Tabella resistenza sensori di temperatura	24
PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA	25
Menù Standby	25
Impostazioni parametri	26
Informazioni del sistema	27
Inserimento codice	27
Impostazioni dei parametri : accessibile con il codice di accesso	28
Menù comunicazione	32
Menù Errore	32
Elenco degli errori e possibili soluzioni	33
PEZZI DI RICAMBIO	

alla fine del manuale

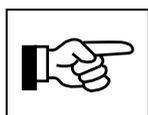
DESTINATARI

Il presente manuale è rivolto a:

- al progettista
- all' installatore
- all' utente
- ai tecnici addetti alla manutenzione

SIMBOLI

In questo manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:



Istruzioni fondamentali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente di vita.



Istruzioni fondamentali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente di vita.



Pericolo di elettrocuzione



Pericolo di scottature

SUGGERIMENTI



- Leggere attentamente questo manuale prima di installare e di mettere in servizio la caldaia.
- È vietato eseguire modifiche all'interno della caldaia senza un accordo scritto del costruttore.
- Il montaggio, la messa in servizio, la manutenzione e la riparazione vanno eseguiti da un installatore riconosciuto in conformità alle norme vigenti.
- La mancanza di osservazione delle istruzioni relative alle operazioni e alle procedure di controllo potrebbero causare lesioni personali o il rischio di inquinamento ambientale.
- Per garantire un funzionamento corretto e sicuro dell'apparecchiatura, deve essere eseguito annualmente il controllo e la manutenzione da parte di un installatore o un ufficio di assistenza riconosciuto.
- In caso d'anomalia, chiamate il proprio tecnico.
- Nonostante gli elevati standard di qualità osservati da ACV per le apparecchiature durante la produzione, il controllo e il trasporto, permane la residua possibilità di errore. Si prega di comunicare tale errore immediatamente all'installatore riconosciuto, includendo sempre in tale comunicazione il codice di errore visualizzato sul display

- I componenti della caldaia possono soltanto essere sostituiti con componenti di fabbrica originali. Troverete un elenco dei pezzi di ricambio e del loro numero di riferimento ACV alla fine di questo documento.



- Prima di intervenire sulla caldaia, scollegare l'alimentazione elettrica dalla scatola esterna.
- L'utente non può accedere ai componenti interni della caldaia.

NORMATIVE VIGENTI

Questi prodotti hanno ottenuto l'approvazione "CE" in conformità alle norme in vigore nei diversi paesi (norme europee 92/42/CEE sui rendimenti e 90/396/CEE sugli impianti gas). Questi prodotti hanno inoltre ottenuto la qualificazione belga "HR-TOP" [caldaia a gas a condensazione].



AVVERTENZE

SE SI RILEVA ODORE DI GAS:

- Chiudere immediatamente la valvola del gas.
- Ventilare il vano dell'impianto (aprire delle finestre).
- Non utilizzare apparecchiature o interruttori elettrici.
- Avvertire immediatamente il fornitore del gas e/o l'installatore.

Questo manuale è parte integrante dell'apparecchiatura a cui si riferisce e deve essere consegnato all'utente finale.

Le operazioni di installazione e di manutenzione del prodotto devono essere eseguite da tecnici qualificati in conformità con le normative vigenti.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni dovuti a un'installazione non corretta o per un uso d'apparecchi e d'accessori non conforme alle modalità indicate del costruttore.



Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e le attrezzature dei suoi prodotti senza obbligo di preavviso.



La disponibilità di alcuni modelli e i relativi accessori possono essere diversi a secondo i mercati.

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE

INTRODUZIONE

La **Prestige** è una caldaia a condensazione murale conforme alle norme "HR-Top" per il Belgio. La caldaia è stata approvata conforme alle norme "CE" come apparecchiature a collegamento camino : **C13(x)** - **C33(x)** - **C43(x)** - **C53** - **C83(x)**, e anche come **apparecchiatura aperta in conformità alla categoria B23**.

MANTELLATURA

La caldaia è rivestita da un mantello in acciaio sottoposto a un procedimento di sgrassaggio e fosfatazione prima dell'applicazione di una verniciatura e del trattamento in forno a 220°C. L'interno del rivestimento è ricoperto da un isolante termico e acustico che consente di limitare al minimo le relative dispersioni.

SCAMBIATORE DI CALORE

Il cuore della **Prestige** è un nuovo scambiatore di calore in acciaio inossidabile, risultato di lunghe ricerche e prove intensive eseguite in laboratorio e frutto degli 80 anni di esperienza maturati da **ACV** nell'impiego dell'acciaio inossidabile per il riscaldamento e per la produzione di acqua calda. La straordinaria geometria dei tubi dello scambiatore è stata calcolata per ottenere ripetutamente un alto numero di Reynold su tutti i percorsi dello scambiatore di calore. In questo modo la **Prestige** consente un rendimento eccezionale, stabile per tutta la durata di esercizio della caldaia grazie all'assenza di ossidazione dello scambiatore, prodotto interamente con acciaio di qualità.

BRUCIATORE

Per la **Prestige**, **ACV** ha scelto il bruciatore BG 2000-M, modulante a premiscelazione aria/gas e da un funzionamento sicuro e silenzioso, che limita le emissioni inquinanti (NOx e CO) a livelli straordinariamente bassi. Nonostante l'ACV BG 2000-M sia avanzatissimo, è basato su una tecnologia affermata e costruito con componenti standard nel settore.

REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

La **Prestige** è dotata di una regolazione controllata da micro-processore (MCBA), che controlla sia le funzioni di sicurezza (accensione, controllo della fiamma, limitazione di temperatura, ecc.) sia la temperatura della caldaia. Nell'MCBA è stato incorporato un meccanismo di regolazione dipendente dalle condizioni meteorologiche. Tale funzionalità richiede soltanto il collegamento della sonda esterna opzionale. È comunque possibile attivare questo meccanismo di regolazione anche con un termostato ambiente standard (accesso/spento). Con l'utilizzo di un termostato ambiente e di una sonda esterna è possibile ottenere una regolazione climatica che dipende dalle condizioni meteorologiche.

L'utente può accedere a 4 parametri con cui regolare tutte le impostazioni necessarie per l'ordinario utilizzo. Inserendo un codice di servizio specifico, il tecnico qualificato può accedere ad altri parametri che consentono l'ottimizzazione della caldaia in base alle esigenze. Tali parametri sono stati preimpostati in fabbrica in vista di tutti gli impieghi ordinari.

PREPARAZIONE DELL'ACQUA CALDA

- **Prestige Solo:** è stata specificamente progettata per il funzionamento come sola apparecchiatura di riscaldamento o per essere combinata con l'offerta completa di bollitori ACV. Si ricorda a tale proposito che i bollitori SmartLine sono l'ideale per gli impieghi domestici. Per semplificare questa combinazione, ACV ha sviluppato un kit bollitore specifico che può essere facilmente integrato nel contenitore dell'apparecchiatura con un montaggio rapido e affidabile.

- **Prestige AquaSpeed:** dispone permanentemente di un serbatoio di acqua calda di 6 litri immediatamente disponibile, offrendo in questo modo tutti i vantaggi di un accumulatore e di una preparazione istantanea: la **Prestige 32 AquaSpeed** offre immediatamente con nessun serbatoio aggiuntivo e senza spreco 13,3 litri d'acqua calda al minuto a 40°C (ΔT 30°C). Il mini bollitore dell'**AquaSpeed** è in acciaio e l'acqua sanitaria viene riscaldata in un cono di rame all'interno del bollitore.

- **Prestige Excellence:** combina tutti i vantaggi dei sistemi ACV Tank-in-Tank con la compattezza di un'apparecchiatura a parete: in una larghezza di 63 cm è stato integrato un bollitore Tank-in-Tank da 62 litri in acciaio inossidabile. La **Prestige 32 Excellence** fornisce 258 litri di acqua a 40°C in 10 minuti. Oltre le prestazioni sanitarie eccezionali, i bollitori Tank-in-Tank della **Prestige Excellence** offrono i seguenti vantaggi:

- **Una soluzione contro i depositi di calcare:** mentre il serbatoio sanitario può espandersi e comprimersi durante il ciclo di riscaldamento, le ondulazioni nelle pareti ostacolano la solidificazione del calcare.

- **Una garanzia contro il rischio di legionella e batteri:** il serbatoio sanitario è completamente immerso nel circuito primario e l'acqua sanitaria viene stoccata ad una temperatura minima di 60°C.

- **Una resistenza eccezionale alle acque aggressive e alle corrosioni:** è interamente realizzato in acciaio inossidabile.

FUNZIONE ANTIGELO

La caldaia è dotata di una protezione antigelo: appena la temperatura di mandata NTC1 scende al di sotto dei 7°C, viene attivata la pompa del circuito di riscaldamento. Appena la temperatura di mandata NTC1 scende al di sotto dei 3°C, viene attivato il bruciatore finché la temperatura di mandata non supera nuovamente i 10°C. Raggiunto tale valore la pompa rimarrà ancora in funzione per 10 minuti.

Se è collegata una sonda esterna, la pompa verrà attivata appena la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato.

Per una efficace protezione dell'intera installazione, è necessario che tutte le valvole dei corpi scaldanti siano completamente aperte.

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE

PRESTIGE SOLO / AQUASPEED

Collegamento camino e presa d'aria comburente [tubo concentrico Ø 80/125 mm]

Bruciatore modulante a premiscelazione aria/gas

Scambiatore di calore in acciaio inossidabile

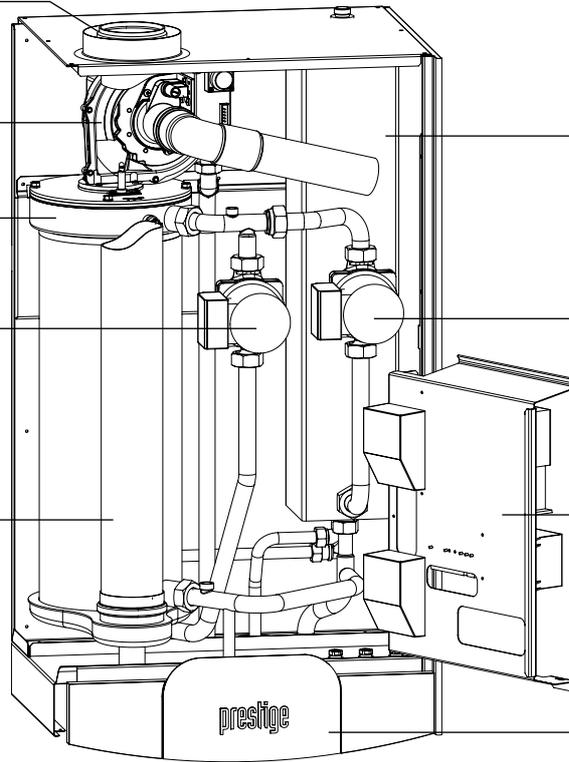
Circolatore impianto di riscaldamento

Tubo fumi Ø 80 mm

Serbatoio da 6 litri
[non presente sul modello Solo]

Circolatore circuito sanitario

Pannello di comando



PRESTIGE EXCELLENCE

Tubo fumi Ø 80 mm

Circolatore circuito sanitario

Circolatore circuito di riscaldamento

Basamento per centralina MCBA
[Predisposizione per regolazione opzionale]

Pannello di comando

Bruciatore modulante a premiscelazione aria/gas

Valvola di spurgo manuale

Bollitore Tank-in-Tank da 62 litri

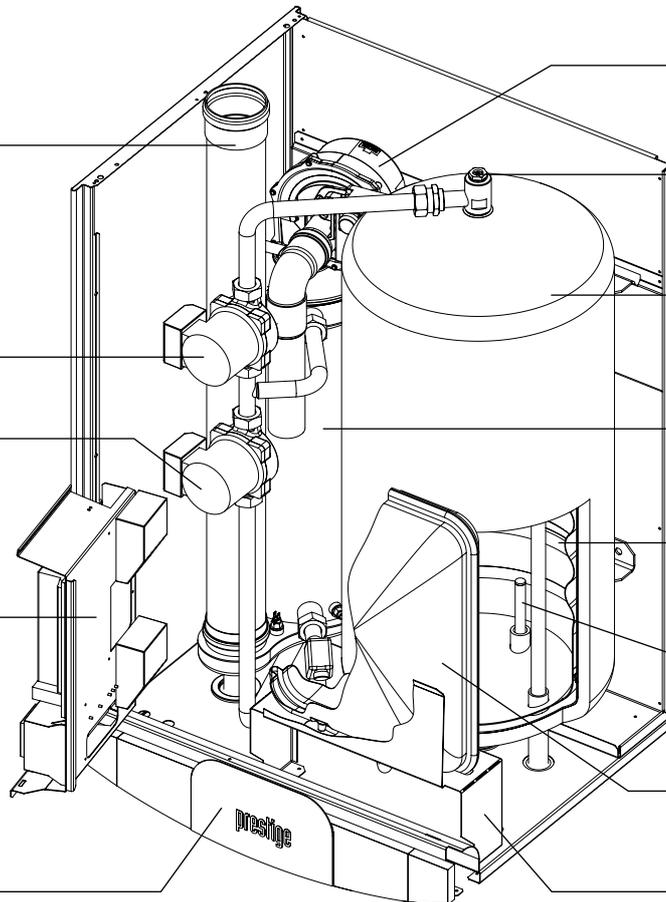
Scambiatore di calore in acciaio inossidabile

Tank interno in acciaio inossidabile

Pozzetto porta sonda di temperatura sanitaria

Vaso di espansione riscaldamento
[Disponibile secondo il paese]

Appoggio vaso di espansione



MODALITÀ D'IMPIEGO

Il sistema deve essere controllato annualmente da un tecnico qualificato o da un centro assistenza.

Avvio del bruciatore

Durante l'utilizzo il bruciatore viene avviato automaticamente appena la temperatura dell'acqua scende al di sotto del valore impostato e viene disattivato al raggiungimento di tale valore.

Pannello di controllo



Sistema di riscaldamento

Il sistema di riscaldamento deve essere sempre mantenuto sotto pressione (per la procedura vedere il capitolo "Messa in servizio e manutenzione"). La pressione è visibile sul manometro del pannello di controllo.



In caso di frequenti riempimenti, contattare un tecnico qualificato.

La pressione di esercizio deve essere pari ad almeno 1 bar e deve essere controllata periodicamente dall'utente. Nel caso la pressione scenda al di sotto degli 0,5 bar, il pressostato bloccherà il sistema finché la pressione non supera nuovamente gli 0,8 bar. E' tuttavia possibile installare una valvola di riempimento automatica per mantenere la pressione dell'impianto a livelli ottimali. Assicurarsi sempre che la caldaia sia spenta durante il riempimento del sistema.

A questo scopo, disattivare l'interruttore dell'alimentazione sul lato sinistro del pannello di controllo.

Sul lato inferiore della caldaia è stata incorporata una valvola di sicurezza. Appena la pressione dell'impianto supera i 3 bar, tale valvola si apre e scarica l'acqua nell'uscita di scolo. In tal caso si consiglia di contattare un tecnico qualificato.

IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI



Per facilitare l'utilizzo da parte dell'utente è stato inserito un manuale d'uso all'interno del pannello di comando.

Impostazione della temperatura sanitaria:

(Temperatura dell'acqua calda sanitaria)

- Premere il tasto "mode" : sul display sarà visualizzato "PARA".
- Premere il tasto "step" : la prima cifra riporta 1 e le ultime due cifre indicano la temperatura sanitaria attualmente impostata.
- Per modificare tale temperatura premere il tasto "+" o "-" finché le ultime due cifre non indicano la temperatura desiderata.
- Premere il tasto "store" per salvare il valore impostato.
- Premere due volte il tasto "mode" per tornare al menù standby (menù di normale funzionamento).

Attivare o disattivare il menù sanitario:

(acqua calda sanitaria)

- Premere il tasto "mode" : sul display sarà visualizzato "PARA".
- Premere due volte il tasto "step" : la prima cifra riporta 2 e le ultime due cifre indicano l'impostazione attuale:
 - 00 = disattivato ; 01 = attivato.
- Per modificare tale impostazione premere il tasto "+" o "-" per passare all'impostazione desiderata:
 - 00 = disattivato ; 01 = attivato.
- Premere il tasto "store" per salvare l'impostazione.
- Premere due volte il tasto "mode" per tornare al menù standby (menù di normale funzionamento).

Attivare o disattivare il menù del riscaldamento:

- Premere il tasto "mode" : sul display sarà visualizzato "PARA".
- Premere tre volte il tasto "step" : la prima cifra riporta 3 e le ultime due cifre indicano l'impostazione attuale:
 - 00 = disattivato ; 01 = attivato.
- Per modificare tale impostazione premere il tasto "+" o "-" per passare all'impostazione desiderata:
 - 00 = disattivato ; 01 = attivato.
- Premere il tasto "store" per salvare l'impostazione.
- Premere due volte il tasto "mode" per tornare al menù standby (menù di normale funzionamento).

Impostazione della temperatura di riscaldamento:

(temperatura massima del circuito di riscaldamento)

- Premere il tasto "mode" : sul display sarà visualizzato "PARA".
- Premere quattro volte il tasto "step" : la prima cifra riporta 4 e le ultime due cifre indicano la temperatura del riscaldamento attualmente imposta.
- Per modificare tale temperatura premere il tasto "+" o "-" finché le ultime due cifre non indichino la temperatura desiderata.
- Premere il tasto "store" per salvare il valore impostato.
- Premere due volte il tasto "mode" per tornare al menù standby (menù di normale funzionamento).

Errore:

la regolazione della temperatura della caldaia e le funzioni di sicurezza dei diversi componenti dell'apparecchiatura vengono continuamente controllati dalla regolazione gestita dalla centralina MCBA.

In caso di errore, l'MCBA disattiverà l'apparecchiatura e indicherà un codice di errore: il display lampeggerà e la prima cifra riporterà una "E" seguita da un codice di errore.

Per effettuare il reset dell'apparecchiatura:

- Premere il tasto "reset" sul display.
- Se il codice di errore viene nuovamente visualizzato, contattare un tecnico qualificato..

CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONE A GAS NATURALE

Potenzialità		Solo		AquaSpeed		Excellence	
		24	32	24	32	24	32
Potenza max [100%]	kW	24	32	24	32	24	32
Potenza min [25%]	kW	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Potenza utile max. 60/80°C	kW	23,3	30,8	23,3	30,8	23,3	30,8
Potenza utile min. 60/80°C	kW	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Rendimento utile [Potenza max.] 60/80°C	%	97	96	97	96	97	96
Rendimento utile [Potenza min.] 60/80°C	%	98	98	98	98	98	98
Rendimento utile [Potenza max.] 30/45°C	%	105	104	105	104	105	104
Rendimento utile [Potenza min.] 30/45°C	%	107	107	107	107	107	107

Fumi

Emissione CO [Potenza max. / min.]	mg/kWh	45 / 20	52 / 20	45 / 20	52 / 20	45 / 20	52 / 20
Emissione NOx [EN483]	mg/kWh	66	66	66	66	66	66
Classe NOx		5	5	5	5	5	5
Temperatura fumi - Potenza max. 60/80°C	°C	92	108	92	108	92	108
Temperatura fumi - Potenza max. 30/45°C	°C	65	77	65	77	65	77
Portata fumi	kg/ora	38	52	38	52	38	52
Perdita di carico lato fumi	Pa	130	130	130	130	130	130
Max. lunghezza scarico coassiale Ø 80 o Ø 125 mm	m	20	20	20	20	20	20

Gas

Categoria [varia secondo il paese]		I 2E[S]B — I 2Er — I 2H — I 2ELL — I 2L — I 2E					
Pressione gas	mbar	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25
Portata di gas G20	m³/ora	2,5	3,4	2,5	3,4	2,5	3,4
Portata di gas G25	m³/ora	3,0	3,9	3,0	3,9	3,0	3,9
CO ₂ [Potenza max.] G20/25 (con pannello frontale chiuso)	% CO₂	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
CO ₂ [Potenza max.] G20/25 (con pannello frontale aperto)	% CO₂	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CO ₂ [Potenza min.] G20/25 (con pannello frontale chiuso)	% CO₂	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2

Parametri idraulici

Temperatura max di esercizio	°C	90	90	90	90	90	90
Capacità del circuito di riscaldamento	L	8	8	14	14	16	16
Capacità del circuito sanitario	L	-	-	0,9	0,9	54	54
Pressione max di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3
Perdita di carico scambiatore [ΔT = 20]	mbar	131	210	131	210	131	210
Volume del vaso di espansione (disponibile secondo il paese)	L	-	-	-	-	12	12

Collegamento elettrico

Grado di protezione	IP	30	30	30	30	30	30
Tensione di alimentazione elettrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza elettrica assorbita	A	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2

CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONE G.P.L.

Potenzialità		Solo P		AquaSpeed P		Excellence P	
		24	32	24	32	24	32
Potenza max [100%]	kW	24	30,5	24	30,5	24	30,5
Potenza min [25%]	kW	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Potenza utile max. 60/80°C	kW	23,3	29,3	23,3	29,3	23,3	29,3
Potenza utile min. 60/80°C	kW	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Rendimento utile [Potenza max.] 60/80°C	%	97	96	97	96	97	96
Rendimento utile [Potenza min.] 60/80°C	%	98	98	98	98	98	98
Rendimento utile [Potenza max.] 30/45°C	%	105	104	105	104	105	104
Rendimento utile [Potenza min.] 30/45°C	%	107	107	107	107	107	107

Fumi

Perdita di carico tubi fumo	Pa	130	130	130	130	130	130
Max. lunghezza scarico coassiale Ø 80 o Ø 125 mm	m	20	20	20	20	20	20

Gas

Categoria [varia secondo il paese]		I 3P					
Pressione G31 [G.P.L.]	mbar	30 / 37 / 50					
Portata G31 [G.P.L.]	m³/ora	0,98	1,3	0,98	1,3	0,98	1,3
CO ₂ [Potenza max.] G31 <i>(con mantello frontale chiuso)</i>	% CO₂	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
CO ₂ [Potenza max.] G31 <i>(con mantello frontale aperto)</i>	% CO₂	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
CO ₂ [Potenza min.] G31 <i>(con mantello frontale chiuso)</i>	% CO₂	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4

Parametri idraulici

Temperatura max di esercizio	°C	90	90	90	90	90	90
Capacità del circuito di riscaldamento	L	8	8	14	14	16	16
Capacità del circuito sanitario	L	-	-	0,9	0,9	54	54
Pressione max di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3
Perdita di carico scambiatore [ΔT = 20]	mbar	131	210	131	210	131	210
Volume del vaso di espansione <i>(disponibile secondo il paese)</i>	L	-	-	-	-	12	12

Collegamento elettrico

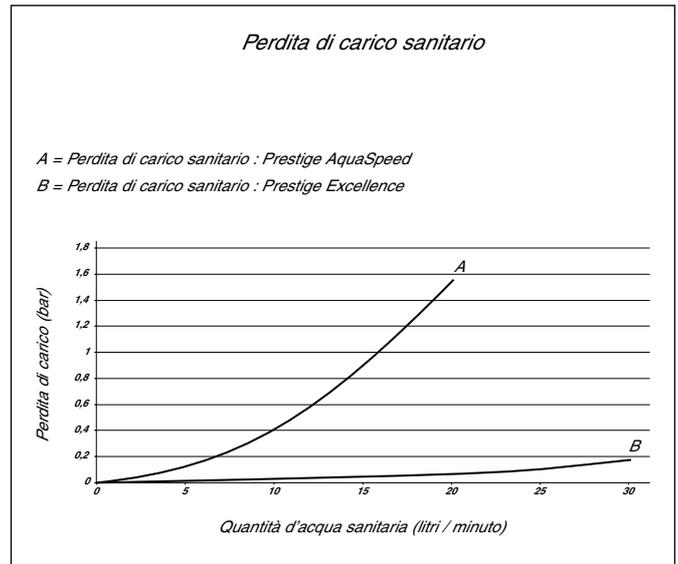
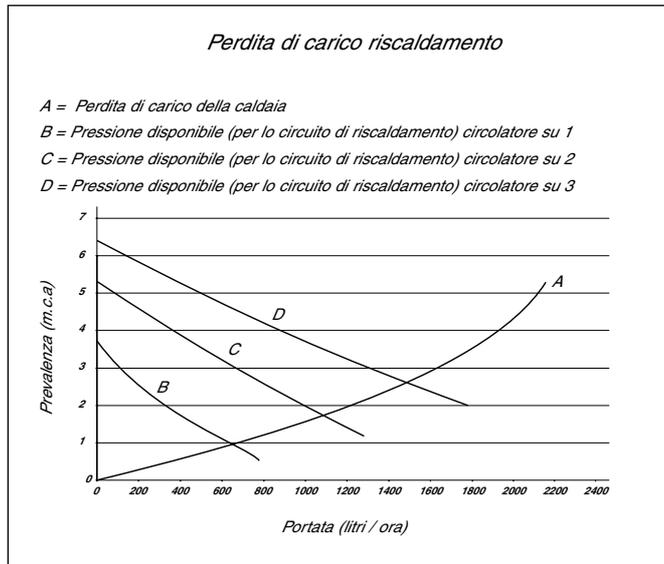
Grado di protezione	IP	30	30	30	30	30	30
Tensione di alimentazione elettrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza elettrica assorbita	A	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Categorie gas naturale		BE	FR	NL	LU	DE	AT - CH - CZ - DK - ES - IT - FI UK - IE - PT - SE - GR - HU
I 2 E(S)B	G20 / 20 mbar – G25 / 25 mbar	●					
I 2 Er	G20 / 20 mbar – G25 / 25 mbar		●				
I 2 L	G25 / 25 mbar			●			
I 2 E	G20 / 20 mbar				●		
I 2 ELL	G20 / 20 mbar – G25 / 20 mbar					●	
I 2 H	G20 / 20 mbar						●

Categorie G.P.L.		DK - NL - NO - IT	BE - CH - ES - FR - UK IE - PT - FI - SE - IT - GR	AT - CH - CZ - ES NL - DE - LU - HU
I 3 P	G31 / 30 mbar	●		
I 3 P	G31 / 37 mbar		●	
I 3 P	G31 / 50 mbar			●

GRAFICI DELLE PERDITE DI CARICO



PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

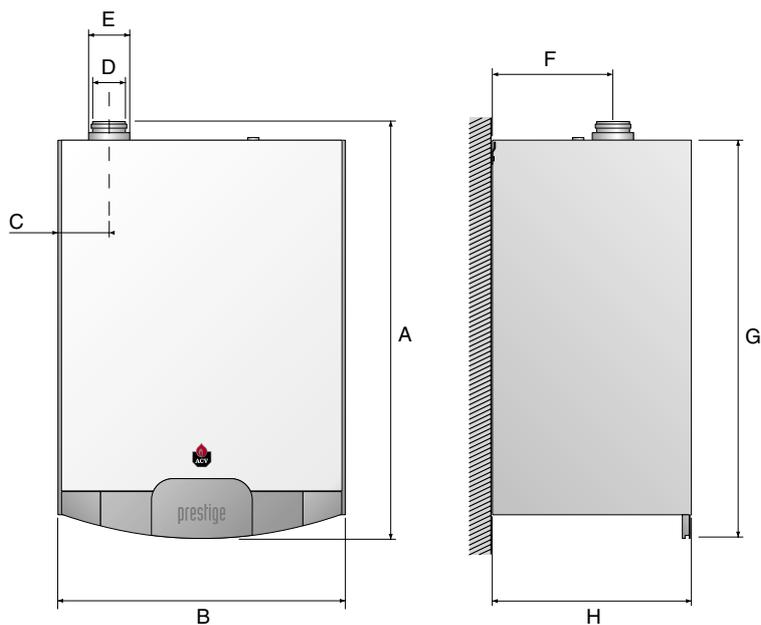
Regime di funzionamento a 80°C		AquaSpeed	
		24	32
Portata a 40°C [ΔT = 30°C]	L/minuto	11	14,5
Portata a 60°C [ΔT = 50°C]	L/minuto	6,6	8,3

Regime di funzionamento a 80°C		Excellence	
		24	32
Portata massimo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/10'	175	224
Portata massimo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/60'	733	835
Portata continuo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/ora	653	745
Portata massimo a 60°C [ΔT = 50°C]	L/10'	102	103
Portata massimo a 60°C [ΔT = 50°C]	L/60'	352	353
Portata continuo a 60°C [ΔT = 50°C]	L/ora	316	320
Tempo di messa a regime	minuti	27	25

INSTALLAZIONE

DIMENSIONI

	Solo / AquaSpeed	Excellence
A mm	1048	1048
B mm	500	632
C mm	107	110
D mm	80	80
E mm	125	125
F mm	300	300
G mm	930	930
H mm	400	535

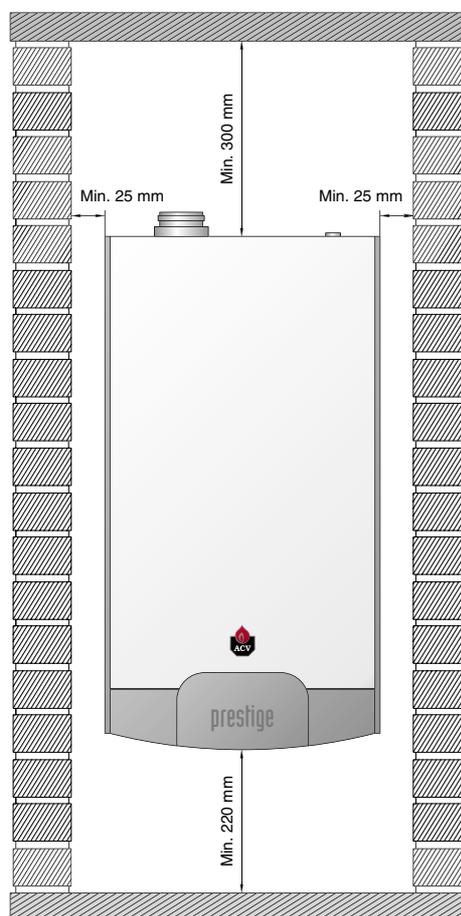


LOCALE CALDAIA

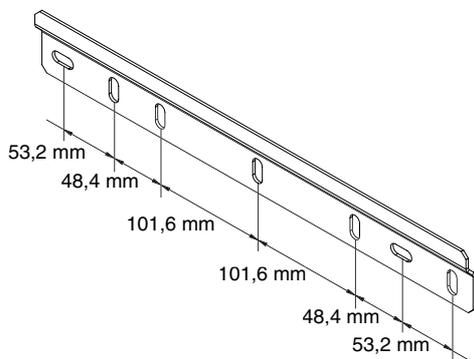
- Assicurarsi che le eventuali aperture di aerazione siano sempre libere.
- Non conservare alcun prodotto infiammabile in questo locale.
- Non conservare alcun prodotto corrosivo: vernice, solventi, sali, prodotti clorurati ed altri prodotti detergenti vicino all'apparecchio.
- In presenza di odore di gas, non accendere alcuna luce, chiudere il rubinetto del gas, aerare le stanze e chiamare un tecnico qualificato.

ACCESSIBILITÀ

La caldaia deve essere posizionata in modo da essere facilmente accessibile, rispettando le seguenti distanze minime:



FISSAGGIO AL MURO DELLA CALDAIA

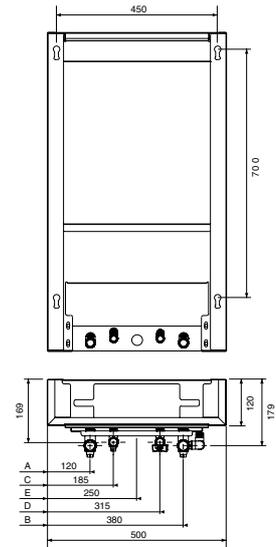
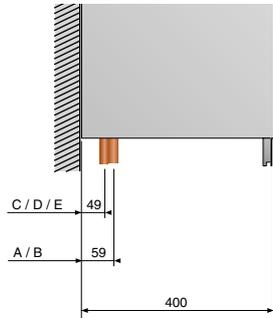
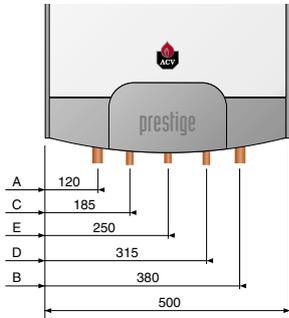


- La caldaia deve essere fissata su un muro non infiammabile.
- Eseguire due fori di circa 75 mm di profondità ed aventi un diametro pari a 10mm rispettando gli interassi del disegno di cui sopra.
- Fissare la staffa murale con l'ausilio dei tasselli in dotazione.
- Agganciare la caldaia alla staffa di fissaggio murale.

INSTALLAZIONE

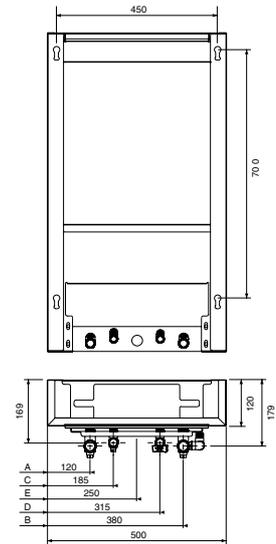
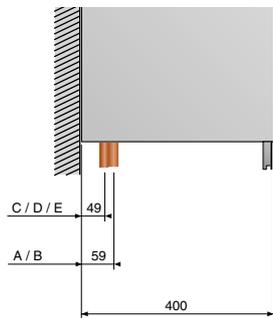
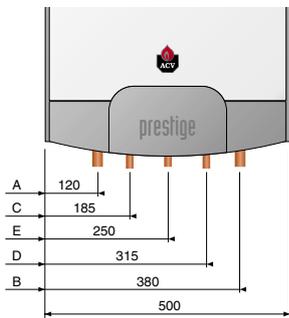
DISTANZE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI : SOLO

- A. Mandata riscaldamento 1"
- B. Ritorno riscaldamento 1"
- C. Mandata il bollitore 1" - *solo con kit idraulico sanitario*
- D. Ritorno del bollitore 1" - *solo con kit idraulico sanitario*
- E. Alimentazione gas 3/4" [M]



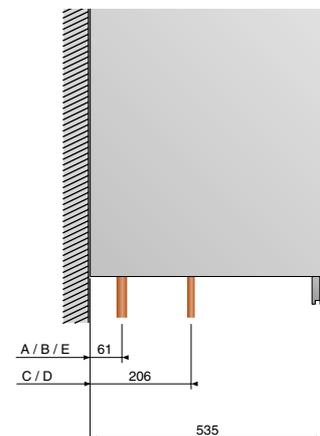
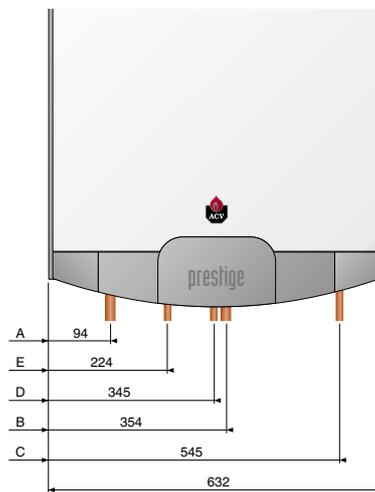
DISTANZE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI : AQUASPEED

- A. Mandata riscaldamento 1"
- B. Ritorno riscaldamento 1"
- C. Mandata acqua calda sanitaria 1/2"
- D. Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2"
- E. Alimentazione gas 3/4"



DISTANZE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI : EXCELLENCE

- A. Mandata riscaldamento 1"
- B. Ritorno riscaldamento 1"
- C. Mandata acqua calda sanitaria 3/4"
- D. Ingresso acqua fredda sanitaria 3/4"
- E. Alimentazione gas 3/4"



INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTO SCARICO FUMI

- Il collegamento deve essere eseguito in conformità a quanto prescritto dalle normative vigenti.
- Grazie alla premiscelazione aria-gas, la **Prestige** è indipendente dalle perdite di carico del sistema di scarico fumi e presa aria comburente. Tuttavia la perdita di carico massima di tale sistema non deve essere superata in quanto comporterebbe una riduzione del carico termico utile. In ogni caso comunque, il controllo della suddetta premiscelazione garantirà sempre una combustione ottimale ed emissioni inquinanti estremamente ridotte.
- I tratti sub-orizzontali per lo scarico dei fumi devono sempre essere montati in pendenza rispetto all'apparecchiatura: (3° di pendenza = 5 mm per metro di tubo)
- In un raggio di 0,5 metri dalla bocca di uscita fumi non deve trovarsi alcun ostacolo o sistema di scarico di altri apparecchi utilizzatori.
- **La perdita di carico circuito fumi massima è di 130 Pascal.** La perdita di carico circuito fumi può essere calcolata in base alla seguente tabella secondo l'esempio di calcolo riportato

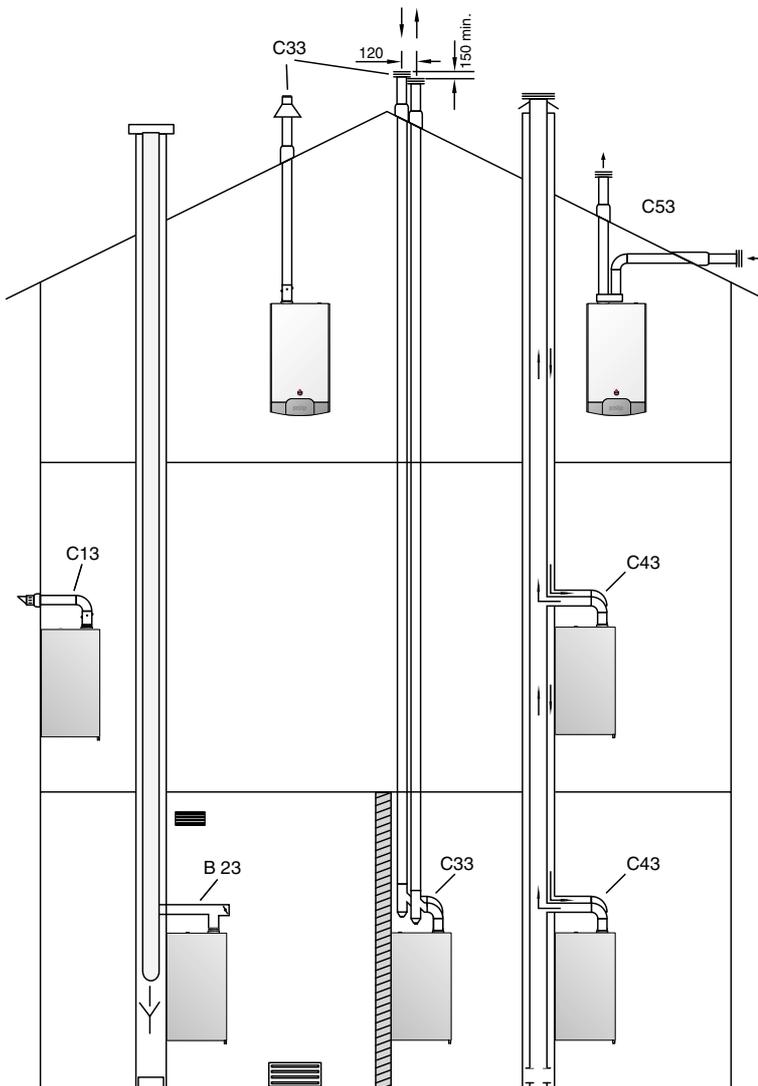
Tabella della perdita di carico circuito fumi in Pascal

(1 Pascal = 0,01 mbar)

	Tubo concentrico Ø 80/125 mm	Immissione aria separata Ø 80 mm	Scarico fumi separato Ø 80 mm
Tubo dritto 1 m	5.0	1.5	2.0
Tubo con elemento di misura	2.5	—	1.0
Gomito 90°	6.0	1.9	3.4
Gomito 45°	4.0	1.3	2.3
Terminale verticale	20.0	—	—
Terminale orizzontale	15.0	—	—

I dati di questa tabella sono basati sul materiale proposto da ACV e non possono essere generalizzati.

Possibilità di collegamento al camino



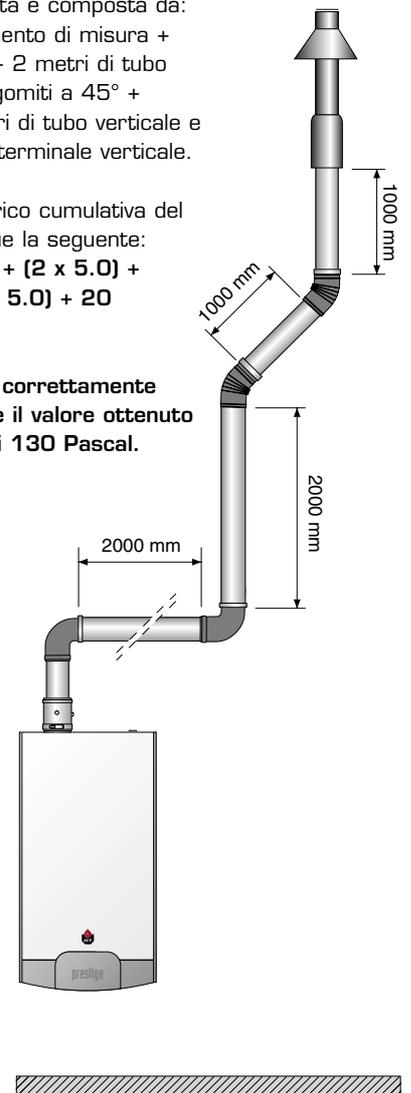
Esempio di calcolo:

La figura riportata è composta da:
 1 tubo con elemento di misura +
 2 gomiti a 90° + 2 metri di tubo
 orizzontale + 2 gomiti a 45° +
 (2 + 1 + 1) metri di tubo verticale e
 trasversale + 1 terminale verticale.

La perdita di carico cumulativa del sistema è dunque la seguente:

$$2.5 + (2 \times 6.0) + (2 \times 5.0) + (2 \times 4.0) + (4 \times 5.0) + 20 = 72.5 \text{ Pa.}$$

L'impianto sarà correttamente dimensionato se il valore ottenuto sarà inferiore ai 130 Pascal.

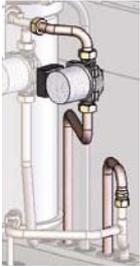


COLLEGAMENTO SANITARIO PRESTIGE SOLO + BOLLITORE SMART

- Risciacquate l'impianto prima di collegare la parte sanitaria.
- È essenziale che il bollitore sanitario sia messo sotto pressione prima del riempimento del circuito di riscaldamento centrale.

Accessori opzionali

Codice Descrizione



Kit idraulico acqua calda sanitaria:
Kit di collegamento tra la Prestige Solo e il bollitore sanitario esterno.

il kit si compone di

- una pompa di carico
- una sonda di T° NTC 12kΩ (L = 3,2 m)
- una valvola di ritegno
- tre tubi di rame + guarnizioni

10800079



Sonda NTC 12kΩ:
Controlla il bollitore sanitario esterno.

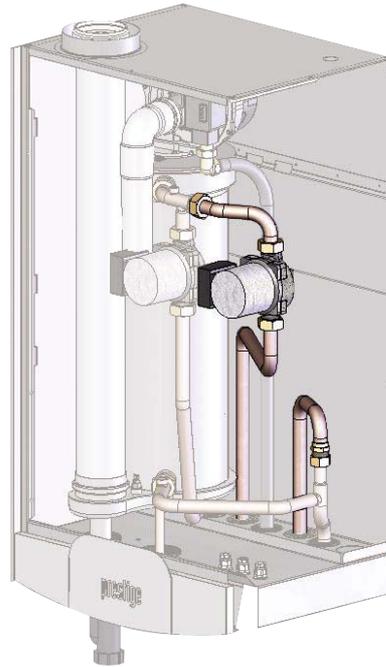
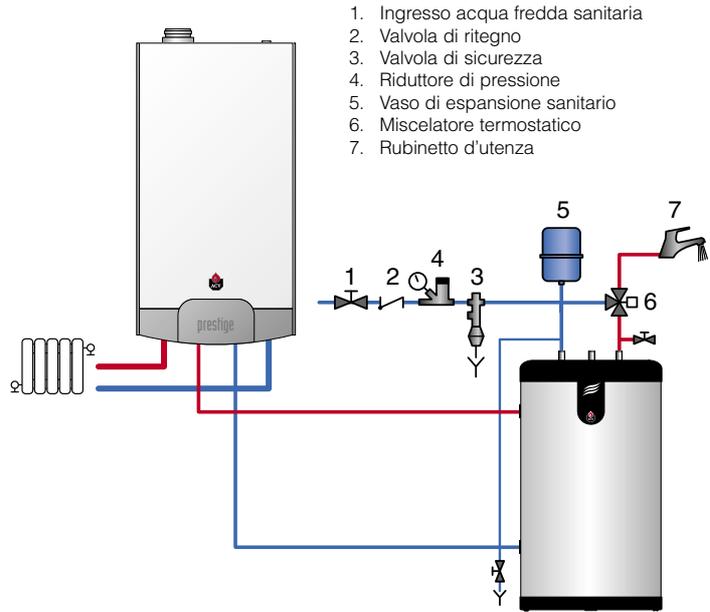
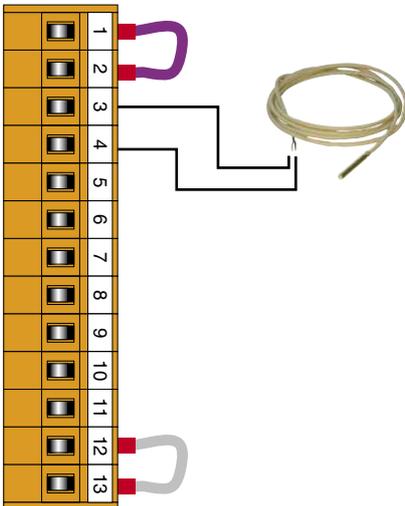
5476G003



Prima di qualsiasi intervento sulla caldaia, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica dall'interruttore esterno.

È importante che i collegamenti elettrici siano effettuati prima di cambiare i parametri della centralina MCBA.

1. La sonda NTC 12kΩ deve essere posizionata nel pozzetto porta sonda del bollitore e collegata alla morsettiera della caldaia ai terminali 3 e 4 (*vedere schema seguente*).
2. Collegare la pompa di carico del kit acqua calda sanitaria alla morsettiera 230V già presente nel cablaggio d'origine della caldaia (*vedere lo schema elettrico*).



PARA Parametri d'origine	PARA Parametri modificati	Descrizione
1.60	1.67	Impostazione della temperatura per l'acqua calda sanitaria (campo di regolazione da 60 a 80°C).
2.00	2.01	00 : Funzione sanitario "Spento" 01 : Funzione sanitario "Acceso"
P.35 1.13	P.35 1.12	12 : Bollitore con sonda NTC 13 : Bollitore con termostato

COLLEGAMENTO SANITARIO PRESTIGE AQUASPEED / EXCELLENCE

Le **Prestige AquaSpeed / Excellence** sono state predisposte per un collegamento immediato al circuito sanitario; prima del riempimento di quest'ultimo è necessario risciacquare l'impianto.

All'impianto deve essere aggiunta una valvola di sicurezza tarata a 6 bar, una valvola di ritegno e una valvola di intercettazione.

Durante il riscaldamento l'acqua sanitaria si espanderà e la pressione aumenterà. Appena la pressione avrà superato il valore di taratura della valvola di sicurezza, questa si aprirà rilasciando una piccola quantità di acqua. È possibile evitare il verificarsi di questo fenomeno e ridurre il colpo d'ariete tramite l'utilizzo di un vaso d'espansione (minimo 2 litri).

Prestige AquaSpeed

Se la portata richiesta diventa eccessiva, non verrà raggiunta la temperatura di acqua sanitaria desiderata. Per evitare che ciò si verifichi, si consiglia di montare un limitatore di portata sul tubo dell'acqua fredda, immediatamente a monte dell'apparecchiatura.

Prestige Excellence

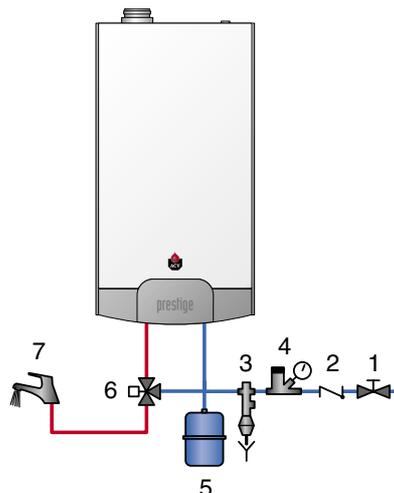
Spurgare il bollitore aprendo un rubinetto d'utenza. Attenzione: a causa della fuoriuscita di una combinazione di aria e acqua, l'acqua non scorrerà regolarmente ma uscirà a fiotti.



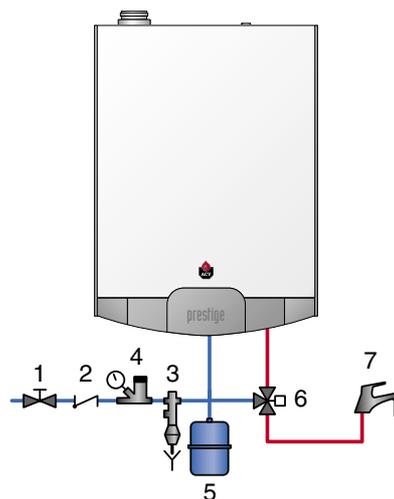
La temperatura di mandata dell'acqua calda potrebbe superare i 60 °C, rischiando di provocare un pericolo di scottature. Si consiglia di prevedere un miscelatore termostatico immediatamente all'uscita della caldaia.

 Nel caso di utilizzo di valvole a chiusura rapida, durante la loro chiusura potrebbero essere generate onde di pressione. Ciò può essere evitato tramite l'utilizzo di ammortizzatori di colpi d'ariete.

Prestige AquaSpeed



Prestige Excellence



1. Ingresso acqua fredda sanitaria
2. Valvola di ritegno
3. Valvola di sicurezza
4. Riduttore di pressione
5. Vaso di espansione sanitario
6. Miscelatore termostatico
7. Rubinetto d'utenza

COLLEGAMENTO GAS

- Le caldaie **Prestige** sono dotate di un attacco gas [Ø 3/4" M] per collegare una la valvola d'alimentazione gas.
- Il collegamento gas deve essere eseguito in conformità a quanto prescritto dalle normative vigenti.
- E' consigliabile installare un filtro gas a monte della caldaia.
- Spurgare il tubo del gas e verificare accuratamente che le giunzioni eseguite siano conformi alle prove di tenuta effettuate secondo quanto prescritto dalle norme vigenti.

- Controllare la pressione gas del sistema: riferirsi alla tabella dei dati tecnici.
- Controllare la pressione ed il consumo di gas nel momento di messa in servizio della caldaia.

COLLEGAMENTO AL RISCALDAMENTO

Raccomandazione

- Risciacquare accuratamente con acqua corrente l'intero impianto di riscaldamento prima di collegare la caldaia.
- Montare lo sfiato automatico (*incluso nella fornitura*) sulla parte superiore della caldaia, (*soltanto per la Prestige AquaSpeed*). Il componente si trova nell'imballaggio di polistirolo.
- Agganciare la caldaia all'apposita staffa murale (Prestige Excellence) o sullo schienale disponibile in opzione (Prestige Solo/AquaSpeed).
- L'installazione della caldaia su una parete di legno o altra struttura muraria leggera può causare un aumento del rumore. È possibile ridurre tale effetto mediante dei tasselli di gomma.
- I raccordi per il riscaldamento e i raccordi sanitari sono dotati di dadi liberi che consentono la rapida installazione dello schienale opzionale per le **Prestige Solo** ed **AquaSpeed**. Se quest'ultimo non viene utilizzato, i collegamenti devono essere stabiliti tramite connessioni filettate a bordo liscio e giunti lisci.
- La valvola di sicurezza lato riscaldamento, incorporata sul lato inferiore della caldaia, deve essere collegata alla rete fognaria tramite una connessione aperta (ispezionabile).
- In caso di presenza di rumori nel sistema di riscaldamento, la velocità della relativa pompa, incorporata nell'apparecchiatura può essere regolata dal commutatore a tre posizioni.
- Lo schienale di installazione delle **Prestige Solo** ed **AquaSpeed** è dotato di un vaso d'espansione riscaldamento da 12 litri. La

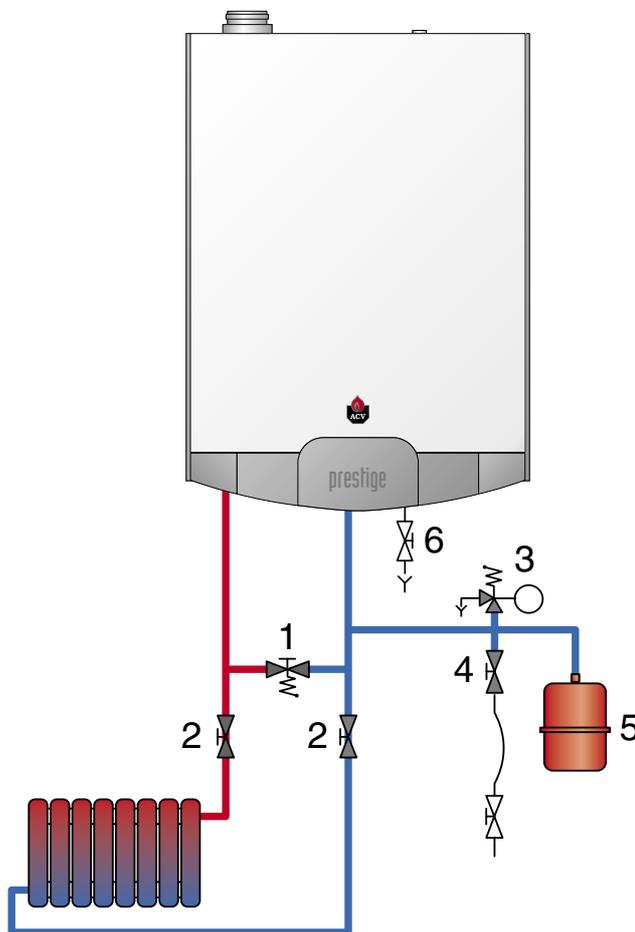
Prestige Excellence nasce già dotata di un vaso d'espansione riscaldamento da 12 litri.

Tale vaso d'espansione è sufficiente per impianti aventi una capacità di circa 120 litri. Per sistemi di riscaldamento più grandi un vaso d'espansione deve essere aggiunto al circuito di riscaldamento.

- L'impianto deve essere riempito con acqua sanitaria pulita. Per informazioni sull'utilizzo di inibitori, consultare i funzionari ACV o l'ufficio tecnico.
- **È possibile che le pompe siano bloccate a causa della presenza d'acqua residua dalle prove di tenuta idraulica effettuate sull'apparecchio. Di conseguenza, è consigliabile una verifica prima della messa in servizio della caldaia.**
- Il raccordo per la valvola di riempimento e/o di scarico si trova sul lato inferiore della caldaia. Riempire l'apparecchiatura fino a un minimo di 1 bar. Spurgare l'intero impianto, quindi riempire l'apparecchiatura fino a un minimo di 1,5 bar.
- Il circuito di riscaldamento deve essere realizzato in modo tale da non impedire la circolazione nella caldaia; questo può verificarsi se tutte le valvole termostatiche sono chiuse. Occorre, in questo caso, prevedere un by-pass.
- Installare il sifone, riempirlo con acqua sanitaria e collegare il flessibile alla rete fognaria tramite una connessione ispezionabile. Assumere ogni precauzione necessaria per evitare il rischio di congelamento dell'acqua di condensa.

COLLEGAMENTO AL RISCALDAMENTO : GENERALITÀ

1. By-pass con valvola di pressione differenziale
2. Valvola di intercettazione del circuito di riscaldamento
3. Valvola di sicurezza tarata a 3 bar con manometro
4. Valvola di riempimento dell'impianto
5. Vaso di espansione
6. Scarico



INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE DI UN CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CONTROLLATO DA UN TERMOSTATO AMBIENTE ACV 15

Schema di principio

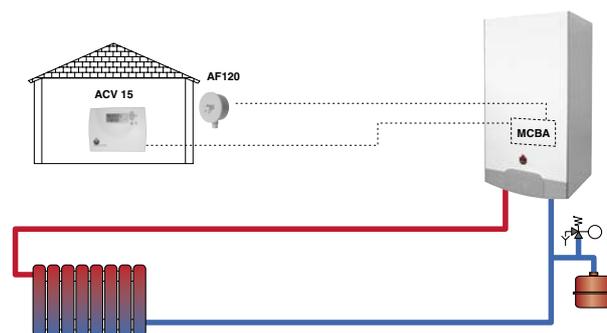
Il riscaldamento (radiatori o sottopavimento) è controllato da un termostato ambiente On/Off.

In questa configurazione, la caldaia regola il suo funzionamento alla temperatura esterna, se questa è collegata.

Ad ogni richiesta di calore dal termostato ambiente, il circolatore si accende.

Vantaggi per l'utente:

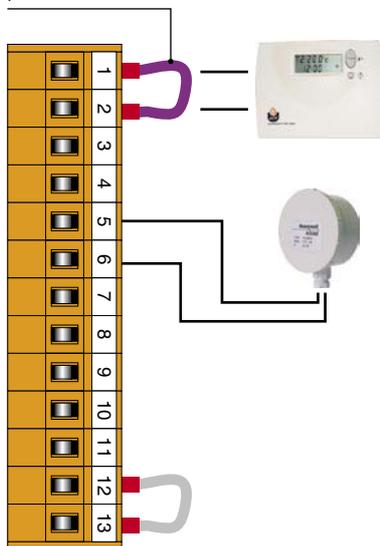
- Comodità
- Rendimento massimo
- Semplicità del sistema



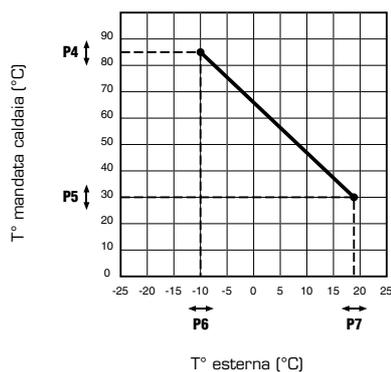
Materiale necessario in opzione

	Codice	Descrizione
	10800018	Termostato ambiente ACV 15
	10510100	Sonda di temperatura esterna 12kΩ — AF120

Togliere questo ponte



Parametri d'origine	Parametri modificati	Descrizione
P:01	P:01	00 : Modo riscaldamento "Spento" 01 : Modo riscaldamento "Acceso"
4.85	4.85	temperatura richiesta per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 30 e 85°C).
P:05	P:05	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C).
1.30	1.30	
P:06	P:06	Temperatura esterna minima (regolabile tra -20 e 10°C).
1.-10	1.-10	
P:07	P:07	Temperatura esterna massima (regolabile tra 15 e 25°C).
1.18	1.18	
P:34	P:34	00 : Uso di una sonda esterna e di un termostato ambiente
1.00	1.00	

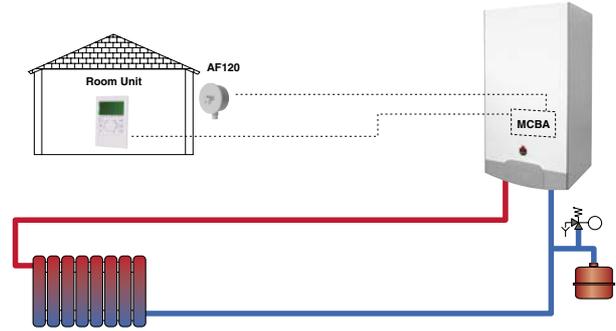


INSTALLAZIONE DI UN CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CONTROLLATO DA UN ROOM UNIT

Schema di principio

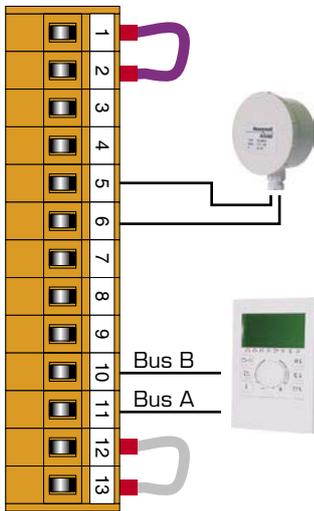
Un termostato Room Unit controlla il circuito di riscaldamento (radiatori o sottopavimento). Quest'ultimo permette di scegliere fra diverse funzioni di riscaldamento e gestisce fino a tre programmi orari settimanali, sia per il riscaldamento, sia per l'acqua calda sanitaria. Il termostato Room Unit è in grado di monitorare i valori dell'impianto.

In questa configurazione, la caldaia regola il suo funzionamento in base alla temperatura esterna.



Materiale necessario in opzione

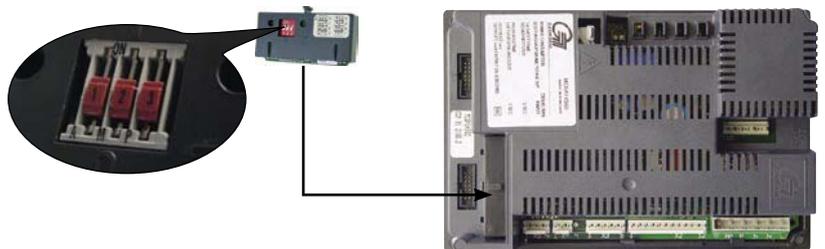
	Codice	Descrizione
	10800034	Room Unit RSC Con una sonda di temperatura esterna in dotazione
	10800036	Interfaccia MCBA "RMCIEBV3" Abilita la comunicazione tra il MCBA e lo Room Unit RSC.
	10510100	Sonda di temperatura esterna 12kΩ — AF120



Parametri d'origine	Parametri modificati	Descrizione
3.01	3.01	00 : Modo riscaldamento "Spento" 01 : Modo riscaldamento "Acceso"
4.85	4.85	temperatura richiesta per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 30 e 85°C).
P.05	P.05	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C).

10800036: interfaccia MCBA
Indirizzo IP "0"

				= 0				= 4
				= 1				= 5
				= 2				= 6
				= 3				= 7



INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE DOPPIO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CONTROLLATO DA UN TERMOSTATO AMBIENTE ACV 15 E DA UN MODULO DI COMANDO AM3-11

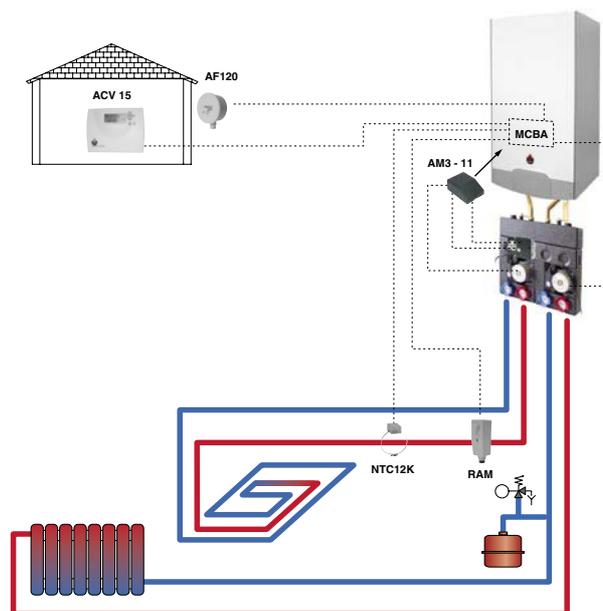
Schema di principio

Questa soluzione costituisce un modo semplice per comandare due circuiti di riscaldamento (radiatori o sottopavimento).

Secondo le condizioni climatiche, questi circuiti possono essere regolati in modo diverso.

Questa configurazione è ideale per un riscaldamento sottopavimento di base con un' integrazione a radiatori.

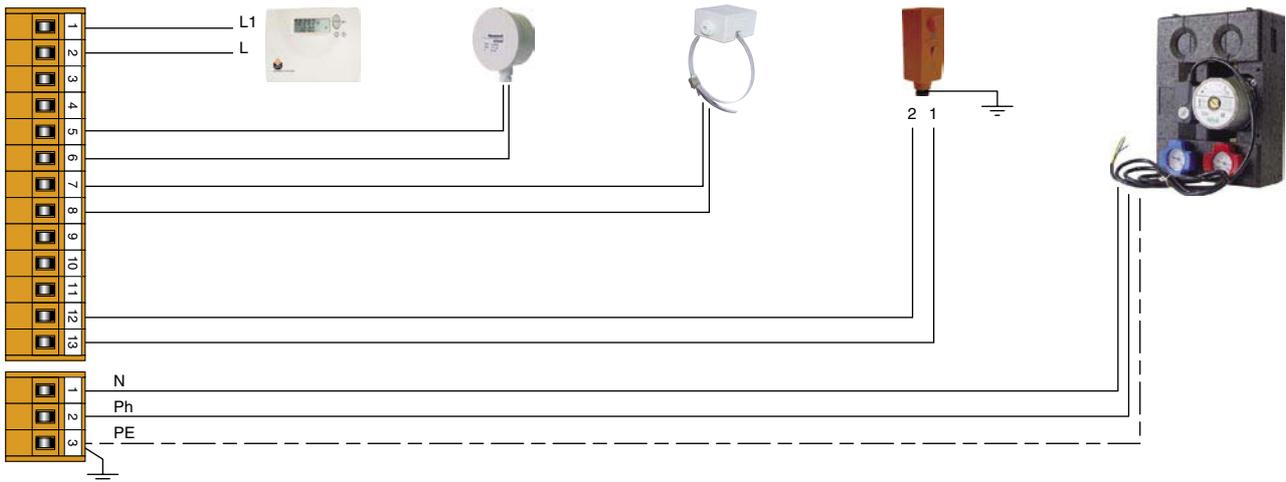
Il circuito sotto pavimento lavora in funzione di una prima curva climatica mentre il circuito a radiatori segue una seconda curva disponendo delle funzionalità della modalità booster.



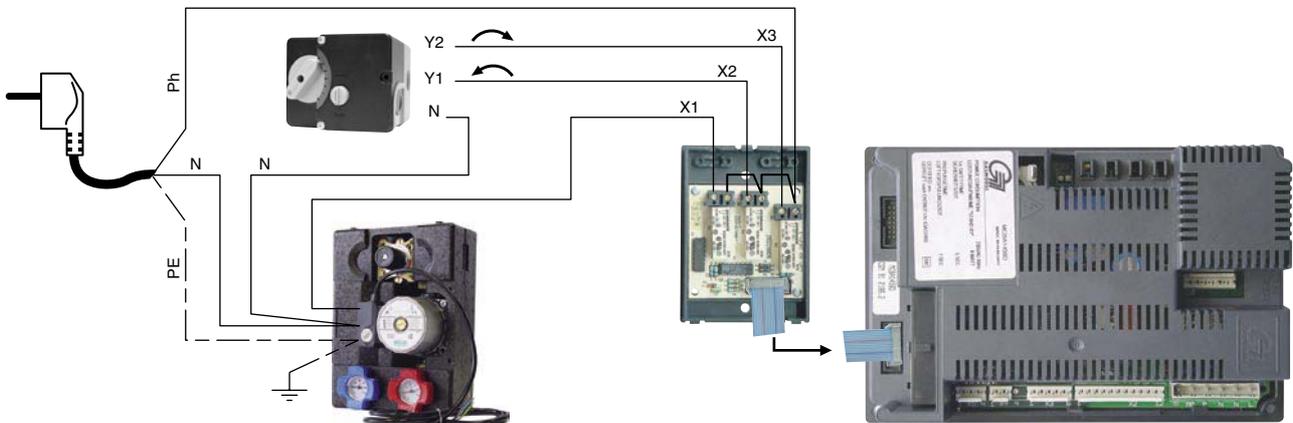
Materiale necessario in opzione

	Codice	Descrizione
	10800018	Termostato ambiente ACV 15
	10800095	Modulo di comando AM3-11 : Gestisce il secondo circuito di riscaldamento - comunica direttamente con la MCBA
	537D3040	Sonda a contatto 12kΩ Sonda di mandata del circuito controllato.
	10510900	Termostato a contatto RAM 5109 : Obbligatorio per proteggere qualsiasi circuito di riscaldamento a sottopavimento.
	10510100	Sonda di temperatura esterna 12kΩ — AF120
	10800077	Collettore doppio circuito DN20 : Con By-pass, tubi di collegamento e staffa murale integrata.
	10800097	Kit alta temperatura DN20 Composto da un circolatore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno e due termo-manometri
	10800096	Kit bassa temperatura DN20 Composto da un circolatore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno, due termo-manometri e una valvola a 4 vie con by-pass integrato.
	10800019	Servomotore SQK 349 : Motore abbinabile alla valvola 4 vie del kit bassa temperatura (tempo d'apertura : 150 secondi)

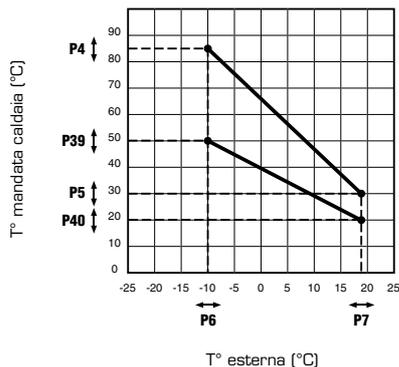
INSTALLAZIONE



Schema di principio da realizzare in conformità a quanto prescritto dalle normative vigenti.



PARA	PARA	Descrizione
Parametri d'origine	Parametri modificati	
3.01	3.01	00 : Modo riscaldamento "Spento" 01 : Modo riscaldamento "Acceso"
4.85	4.85	temperatura di mandata circuito di riscaldamento (regolabile tra 30 e 85°C).
P.05	P.05	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C).
8.30	8.30	
P.06	P.06	Temperatura esterna minima (regolabile tra -20 e 10°C).
8.-10	8.-10	
P.07	P.07	Temperatura esterna massima (regolabile tra 15 e 25°C).
8.18	8.18	
P.34	P.34	- Circuito alta T°: comando dal termostato ambiente e dalle condizioni esterne.
8.00	8.20	- Circuito bassa T°: comando dalle condizioni esterne.
P.39	P.39	Temperatura massima del secondo circuito di riscaldamento
8.50	8.50	
P.40	P.40	Temperatura minima del secondo circuito di riscaldamento
8.20	8.20	



INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE DOPPIO CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CONTROLLATO DA UN ROOM UNIT E DA UN MODULO ZMC-1

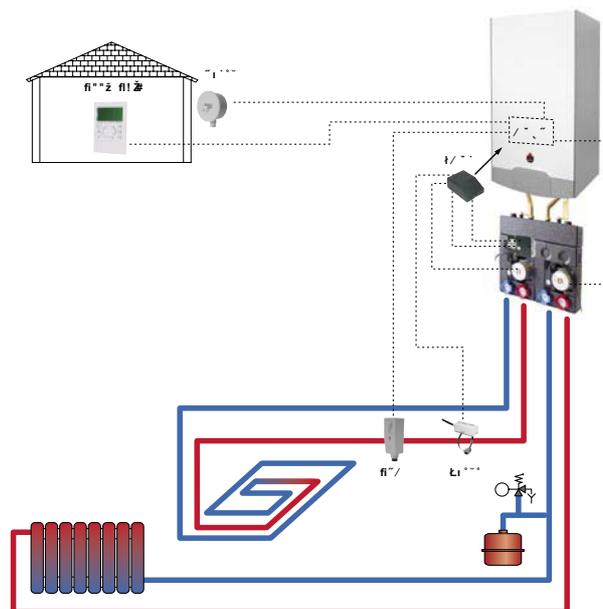
Schema di principio

Questo sistema costituisce un modo semplice per comandare due circuiti di riscaldamento (radiatori o sottopavimento) utilizzando un Room Unit che offre una gestione a distanza dei due circuiti.

In funzione della sonda esterna, questi circuiti possono essere regolati in modo diverso.

Questa configurazione è l'ideale per un riscaldamento sottopavimento con un'integrazione a radiatori.

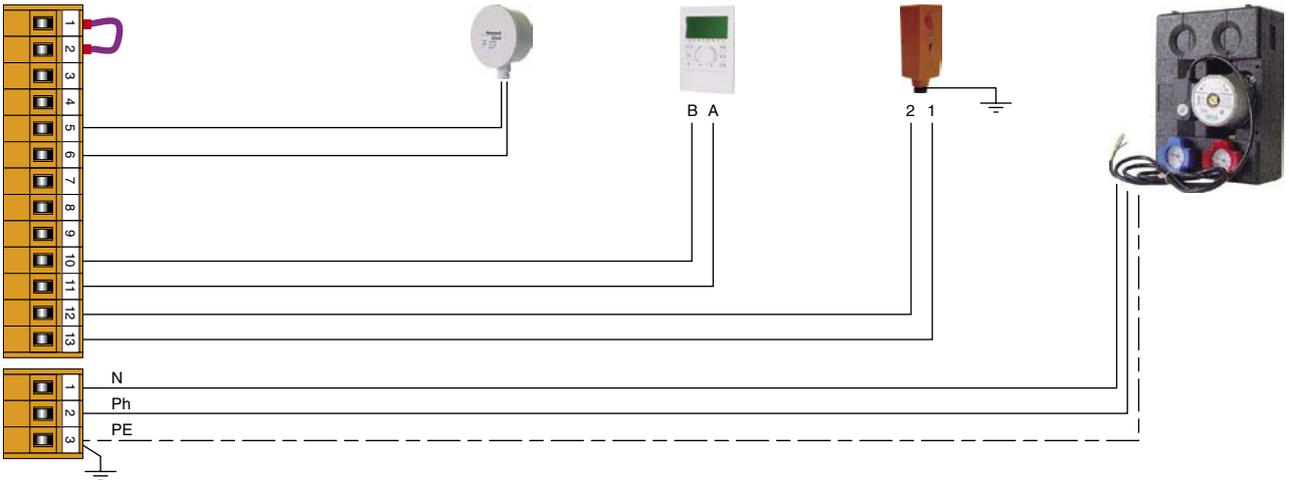
Il room unit permette di scegliere fra diverse funzioni di riscaldamento e gestisce fino a tre programmi orari settimanali sia per il riscaldamento, sia per l'acqua calda sanitaria.



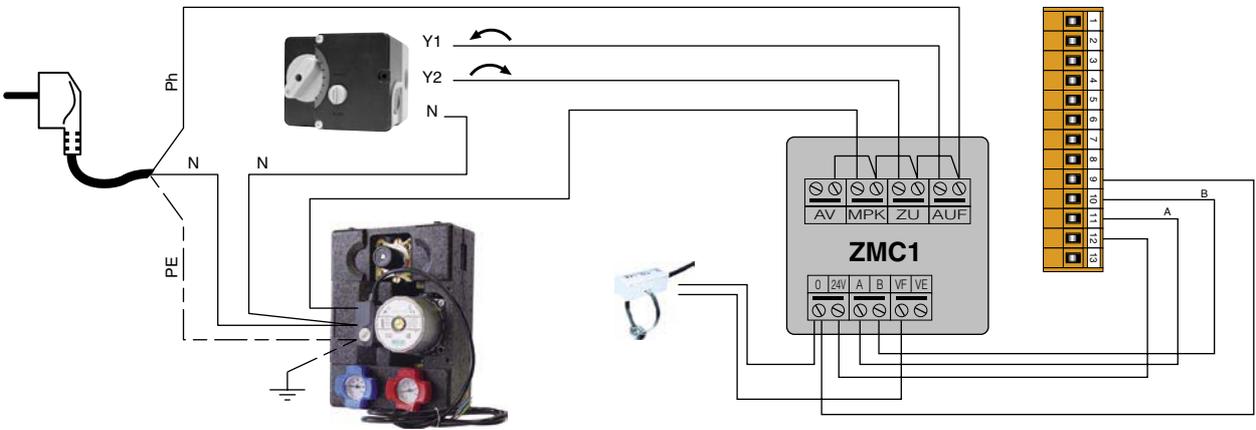
Materiale necessario in opzione

	Codice	Descrizione
	10800034	Room Unit RSC Con una sonda di temperatura esterna in dotazione
	10800119	Modulo ZMC-1 (kit) : Gestisce il secondo circuito di riscaldamento - contatto allarme - funziona soltanto in combinazione con il Room Unit RSC.
	10800036	Interfaccia MCBA "RMCIEBV3" Abilita la comunicazione tra il MCBA e lo Room Unit RSC.
	10800045	Sonda a contatto 2kΩ — VF202 : Sonda di mandata del circuito controllato.
	10510900	Termostato a contatto RAM 5109 : Obbligatorio per proteggere qualsiasi circuito di riscaldamento sottopavimento.
	10510100	Sonda di temperatura esterna 12kΩ — AF120
	10800077	Collettore doppio circuito DN20 : Con By-pass, tubi di collegamento e staffa murale integrata.
	10800097	Kit alta temperatura DN20 Composto da un ciclotore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno e due termo-manometri
	10800096	Kit bassa temperatura DN20 Composto da un ciclotore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno, due termo-manometri e una valvola a 4 vie con by-pass integrato.
	10800019	Servomotore SQK 349 : Attuatore abbinabile alla valvola 4 vie del kit bassa temperatura (tempo d'apertura : 150 secondi)

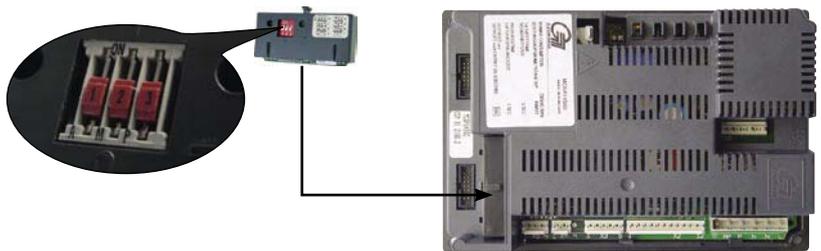
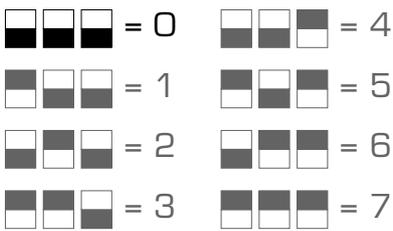
INSTALLAZIONE



Schema di principio da realizzare in conformità a quanto prescritto dalle normative vigenti.



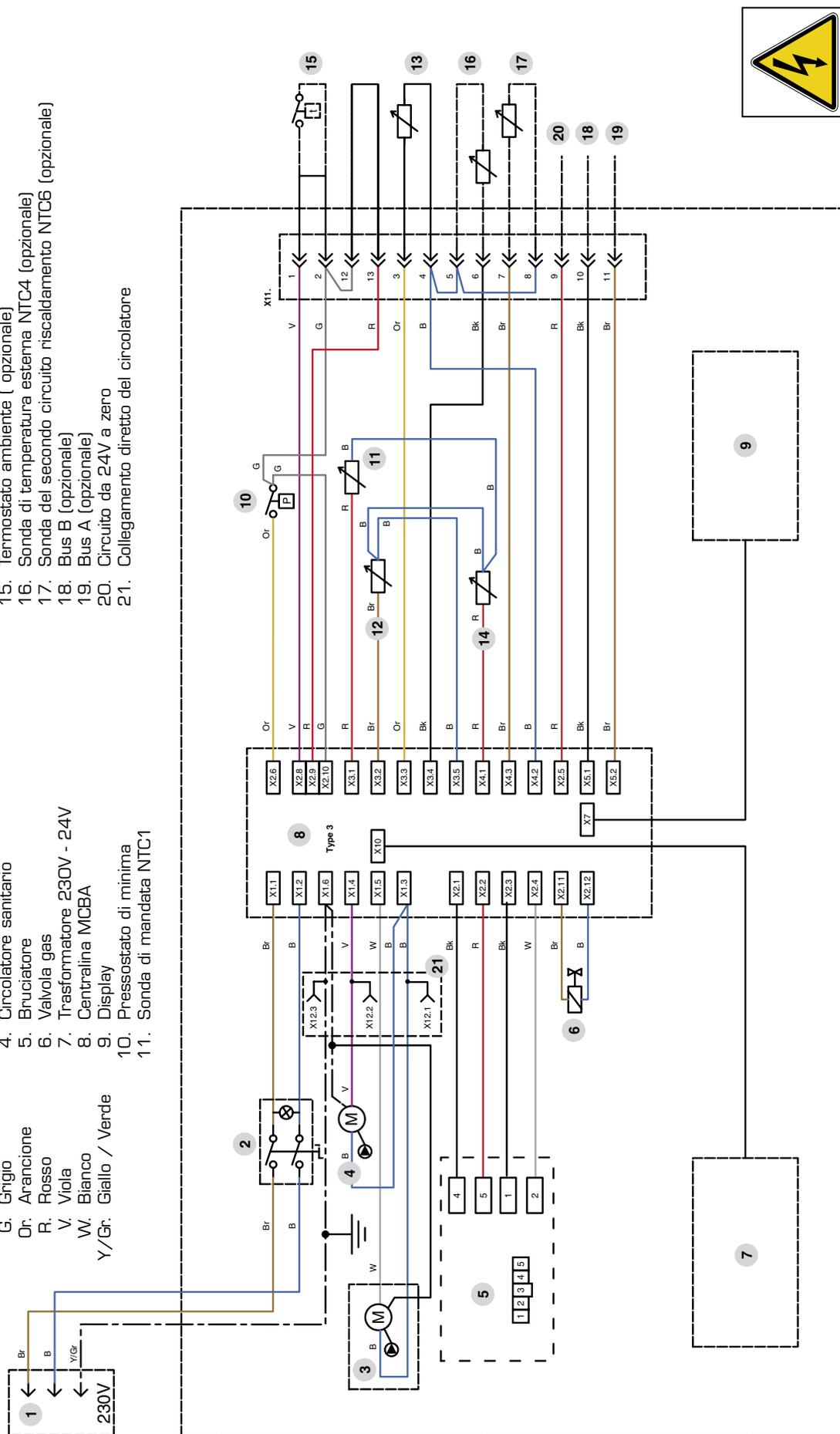
10800036: interfaccia MCBA
Indirizzo IP "0"



Parametri d'origine	Parametri modificati	Descrizione
3.01	3.01	00 : Modo riscaldamento "Spento" 01 : Modo riscaldamento "Acceso"
4.85	4.85	temperatura di mandata per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 30 e 85°C).
P.05	P.05	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C).
1.30	1.30	

SCHEMA ELETTTRICO : PRESTIGE 24-32 / Solo – AquaSpeed – Excellence

- B. Blu
Bk. Nero
Br. Marrone
G. Grigio
Or. Arancione
R. Rosso
V. Viola
W. Bianco
Y/Gr. Giallo / Verde
1. Alimentazione elettrica 230 V
2. Interruttore generale
3. Collegamento della pompa di carico del bollitore
4. Circolatore sanitario
5. Bruciatore
6. Valvola gas
7. Trasformatore 230V - 24V
8. Centralina MCBA
9. Display
10. Pressostato di minima
11. Sonda di mandata NTC1
12. Sonda di ritorno NTC2
13. Sonda acqua calda sanitaria NTC3
14. Sonda di temperatura fumi NTC5
15. Termostato ambiente (opzionale)
16. Sonda di temperatura esterna NTC4 (opzionale)
17. Sonda del secondo circuito riscaldamento NTC6 (opzionale)
18. Bus B (opzionale)
19. Bus A (opzionale)
20. Circuito da 24V a zero
21. Collegamento diretto del circolatore



MESSA IN SERVIZIO DELL'IMPIANTO



- Prestige Solo: riempire il bollitore lentamente e spurgare aprendo un rubinetto d'utenza. Spurgare tutti gli altri rubinetti e verificare che non ci siano perdite nel sistema dell'acqua sanitaria.
- Riempire lentamente l'intero impianto fino a un minimo di 1,5 bar e spurgare l'eventuale aria tramite la valvola manuale sul tubo di mandata. Verificare anche il funzionamento dello spurgo automatico (solo per AquaSpeed) sul bollitore. Verificare che non vi siano perdite nel sistema del riscaldamento. Prestige Excellence: sfiatare il primario del bollitore sanitario utilizzando lo spurgo manuale al di sopra dello stesso.
- Spurgare le pompe di circolazione.
- Aprire la valvola del gas, spurgare il tubo e verificare che non ci siano perdite di gas nel sistema.
- Controllare che il sifone sia pieno.
- Collegare l'alimentazione elettrica della caldaia. Impostare il termostato ambiente, se presente, alla massima temperatura. La caldaia dovrebbe avviarsi. Controllare la pressione gas e fare riscaldare la caldaia per alcuni minuti. Impostare la caldaia alla massima potenza e controllare la regolazione dello CO₂ (riferirsi alla tabella delle caratteristiche tecniche). Impostare quindi la caldaia alla minima potenza e controllare la regolazione dello CO₂ (riferirsi alla tabella delle caratteristiche tecniche).
- Impostare la temperatura di riscaldamento e la temperatura dell'acqua calda sanitaria in base alle indicazioni riportate nel manuale dell'utente.
- Spurgare nuovamente l'impianto di riscaldamento e riempire se necessario per ottenere la pressione desiderata.
- Assicurarsi che l'impianto di riscaldamento sia correttamente equilibrato e, se necessario, regolare le valvole in modo da evitare che il circuito riceva una portata superiore o inferiore al valore previsto.

VERIFICA DELLE IMPOSTAZIONI

- Verificare che i parametri siano regolati secondo le necessità dell'utente.
- Impostare l'apparecchiatura alla massima potenza premendo contemporaneamente i tasti "MODE" e "+".
- Controllare la pressione dinamica del gas sulla valvola gas. (riferirsi alla figura seguente, rif. 1). Il valore dovrebbe essere al minimo di 18 mbar.
Fare riscaldare l'apparecchiatura per alcuni minuti fino ad ottenere una temperatura minima di 60°C.
Controllate la messa a punto CO₂ dell'apparecchio per mezzo di uno strumento di misura. Il valore ottimale è indicato nella tabella delle caratteristiche tecniche.
Per aumentare il valore del CO₂, ruotare la vite di regolazione del venturi in senso anti-orario e in senso orario per diminuirla. (riferirsi alla figura qui sotto rif. 2).

- Impostare l'apparecchiatura alla minima potenza premendo contemporaneamente i tasti "MODE" e "-".
Attendere alcuni minuti per fare in modo che la combustione si stabilizzi. Controllare il valore del CO₂. Questo deve essere uguale al valore di massima potenza o inferiore al limite dello 0,5%. Se si rileva una divergenza importante, prendere contatto con il servizio di assistenza ACV.

MANUTENZIONE DELLA CALDAIA



ACV raccomanda di effettuare la manutenzione della caldaia almeno una volta all'anno al fine di mantenere nel tempo le elevate prestazioni.

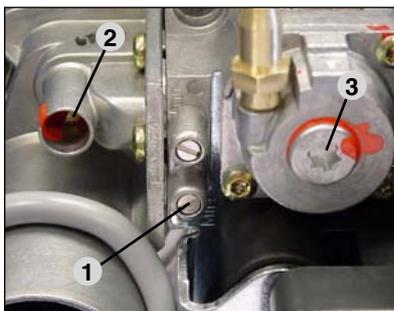
Prima di qualsiasi operazione di manutenzione deve essere interrotta l'alimentazione elettrica.

- Controllare che il sifone non sia sporco o intasato, riempirlo se necessario, e verificare che non ci siano perdite.
- Controllare il corretto funzionamento delle valvole di sicurezza.
- Spurgare l'intero impianto e riempirlo se necessario fino ad ottenere un pressione nel sistema di 1,5 bar.

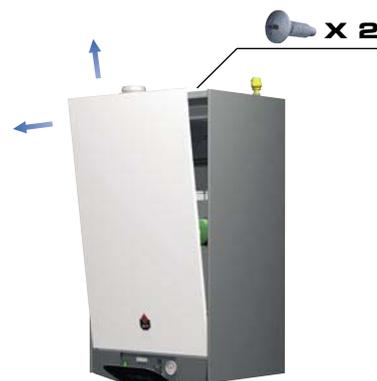


In caso di frequenti riempimenti, contattare un tecnico qualificato.

- Controllare il rendimento della caldaia a potenza massima: Se questo valore è molto diverso dall'impostazione d'origine, la causa potrebbe essere un'ostruzione nelle condotte dell'aria comburente o espulsione fumi oppure la presenza di impurità nello scambiatore.
- **AquaSpeed**: Controllare la portata dell'acqua calda sanitaria e la sua temperatura: Questi valori indicano un regolatore di portata male impostato (nuova impostazione) o, nei luoghi in cui l'acqua è molto calcarea, una calcificazione progressiva dello scambiatore. Per una pulizia chimica del bollitore dell'AquaSpeed, è possibile collegare la pompa disincrostante direttamente sui collegamenti dell'acqua calda ed acqua fredda.
Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di contattare un centro assistenza ACV.



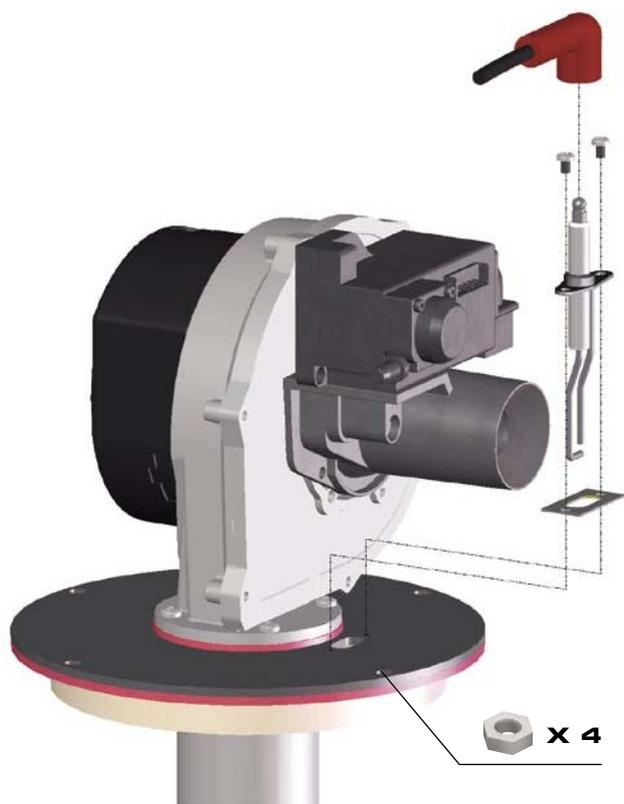
Rif. 3:
L'impostazione dell'OFFSET della valvola gas è definita e sigillata in fabbrica e non può essere modificata.



MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

SMONTAGGIO DEL BRUCIATORE

- Chiudere la valvola di alimentazione del gas.
- Aprire la pannello frontale della caldaia.
- Rimuovere i collegamenti dal ventilatore (24V), il cavo di accensione, il collegamento di controllo della valvola di gas e la messa a terra dell'elettrodo di accensione.
- Per agevolare l'accesso, è possibile rimuovere il pannello superiore della caldaia.
- Svitare i 4 dadi del bruciatore con una chiave fissa.
- Smontare il collegamento della linea del gas.
- Togliere in blocco il bruciatore con il ventilatore e la valvola gas ed estrarli dallo scambiatore prestando attenzione a non danneggiare l'isolamento del bruciatore che si trova nello scambiatore stesso.
- Controllare l'isolamento ed i giunti, sostituendoli se necessario prima di rimettere a posto il bruciatore invertendo la procedura di cui sopra.



SMONTAGGIO DELLO SCAMBIATORE

- Scaricare l'acqua dell'impianto di riscaldamento della caldaia per mezzo dell'apposito rubinetto.
- Attendere che la caldaia sia completamente vuota.
- Rimuovere i collegamenti elettrici del bruciatore e dei sensori di temperatura NTC.
- Rimuovere le condotte di mandata e di ritorno dello scambiatore. Prudenza durante lo smontaggio: è possibile che dell'acqua residua sfugga dallo scambiatore.
- Rimuovere il collegamento al sifone e il sifone stesso dallo scambiatore.
- Sollevare lo scambiatore mantenendolo in posizione verticale: lo scambiatore si devincola dalla sua sede ed è completamente libero.
- Controllare le guarnizioni e sostituirle se necessario prima di rimontare lo scambiatore seguendo la stessa procedura nell'ordine inverso.

AQUASPEED : SMONTAGGIO DEL MINI BOLLITORE

- Scollegare tutti i collegamenti del riscaldamento e tutte le tubazioni d'acqua calda e fredda collegate alla caldaia.
- Scaricare l'acqua dell'impianto di riscaldamento della caldaia per mezzo dell'apposito rubinetto.
- Scollegare la pompa di carico.
- Rimuovere il pannello della centralina MCBA.
- Scollegare il tubo di mandata dalla pompa di carico.
- Scollegare il tubo di ritorno del mini bollitore.
- Scollegare i tubi d'acqua calda e fredda del mini bollitore.
- Rimuovere lo spurgo e il dado di fissaggio nella parte superiore del mini bollitore.
- Estrarre il mini bollitore dalla caldaia.
- Controllare le guarnizioni e sostituirle se necessario prima di rimontare il mini bollitore seguendo la stessa procedura nell'ordine inverso.

MANUTENZIONE DELLO SCAMBIATORE

- Smontare il bruciatore come descritto in precedenza.
- Togliere l'isolamento del bruciatore.
- Pulire lo scambiatore con un aspiratore.
- Rimuovere il collegamento del camino.
- Controllare che nel contenitore di recupero condense non ci siano impurità; in caso contrario pulirlo.
- Controllare l'isolamento del bruciatore e le relative guarnizioni, sostituendole se necessario.
- Mettere la caldaia sotto tensione e accenderla alla massima potenza per controllare che tutto sia a tenuta.
- Controllare la pressione del gas e i valori del CO₂ [riferirsi al paragrafo della verifica delle impostazioni]

SMONTAGGIO E VERIFICA DELL'ELETTRODO

- Rimuovere il cavo di accensione.
- Rimuovere le due viti di fissaggio.
- Rimuovere la messa alla terra dell'elettrodo, prestando attenzione a non perdere la rondella grower, tra la messa a terra e l'elettrodo, per poi reinserirla durante il rimontaggio.
- Controllare lo stato delle guarnizioni e sostituirle se necessario prima di riposizionare l'elettrodo.

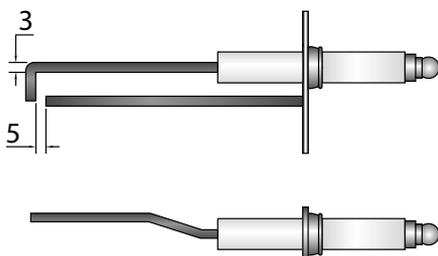


TABELLA RESISTENZA SENSORI DI T°

T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω
- 20	98200	25	12000	70	2340
- 15	75900	30	9800	75	1940
- 10	58800	35	8050	80	1710
- 5	45900	40	6650	85	1470
0	36100	45	5520	90	1260
5	28600	50	4610	95	1100
10	22800	55	3860	100	950
15	18300	60	3250		
20	14700	65	2750		

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

MENÙ STANDBY

Menù standby

Stby

All'attivazione della tensione, sul display verrà visualizzato il menù standby, come mostrato nella figura di cui sopra.

Tale menù è il menù predefinito dell'MCBA. Se non vengono utilizzati i tasti del display, dopo 20 minuti l'MCBA ritorna su questo menù. In tal caso vengono anche attivati gli eventuali parametri modificati.

La prima cifra rappresenta lo stato attuale della caldaia, basato sulle condizioni della caldaia e del bruciatore. Le ultime due cifre rappresentano la temperatura di mandata.

Stato	Funzione caldaia
0 000	Standby; nessuna richiesta di calore
1 000	Preventilazione / postventilazione
2 000	Accensione
3 000	Caldaia accesa per riscaldamento
4 000	Caldaia accesa per acqua sanitaria calda
5 000	In attesa di pressostato aria o di raggiungimento numero di giri per l'avvio
6 000	Bruciatore fermo poiché è stato raggiunto il valore impostato, ma è presente una richiesta di calore
7 000	Post-circolazione della pompa dopo richiesta di riscaldamento centrale
8 000	Post-circolazione della pompa dopo richiesta di acqua calda
9 000	Bruciatore bloccato: <ul style="list-style-type: none"> • b 18 : T1 > 95°C • b 19 : T2 > 95°C • b 24 : T2 - T1 > 10/20/40°C dopo xx di tempo • b 25 : dT1/dt > gradiente massimo T1 • b 26 : pressostato mancanza acqua non chiuso • b 28 : nessun segnale dal tachimetro • b 29 : segnale del tachimetro non corretto • b 30 : T1 - T2 > Δ max. • b 33 : corto circuito NTC3 • b 35 : corto circuito NTC5 • b 38 : interruzione NTC3 • b 40 : interruzione NTC5 • b 52 : T5 > T5 max • b 65 : in attesa di avvio del ventilatore

Una volta eliminata la causa del blocco, il bruciatore si avvierà automaticamente dopo 150 secondi.

Stato	Funzione caldaia
A 000	Controllo interno — Valvola a 3 vie
C 000	Caldaia accesa in funzione mantenimento di temperatura
H 000	Funzione prova: max. capacità riscaldamento
L 000	Funzione prova: min. capacità riscaldamento
t 000	Funzione prova: caldaia accesa a numero di giri fisso

Se il bruciatore si blocca per una delle suddette cause, sul display verrà visualizzato in modo alterno il parametro 9 con la temperatura (ultime due cifre) e b con il codice d'errore.

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

IMPOSTAZIONI PARAMETRI

Modalità Parametri 

È possibile accedere al menù parametro premendo una volta il tasto **MODE** nel menù standby.

È possibile scorrere l'elenco dei parametri premendo il tasto **STEP**. È possibile modificare il valore di un parametro premendo il tasto "+" o "-" e salvare il valore modificato premendo il tasto **STORE**: a conferma della modifica, il display lampeggerà una volta.

I parametri modificati vengono attivati premendo nuovamente il tasto **MODE** (aprendo così il menù **info**). Se non viene utilizzato alcun tasto, dopo 20 minuti verrà automaticamente visualizzato il menù **Standby** e i parametri modificati saranno attivati.

Tasto	Display
 MODE	

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	AquaSpeed	Excellence
 STEP		Impostazione temperatura acqua calda			
 STEP		Produzione acqua calda 00 = Spento (disabilitato) 01 = Acceso (abilitato) 02 = Spento + pompa sempre accesa 03 = Acceso + pompa sempre accesa			
 STEP		Accendere / spegnere il riscaldamento 00 = Spento (disabilitato) 01 = Acceso (abilitato) 02 = Spento + pompa sempre accesa 03 = Acceso + pompa sempre accesa			
 STEP		Temperatura massima per il riscaldamento			

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

INFORMAZIONI DEL SISTEMA

Menù Info

INFO

Premendo due volte il tasto **MODE** si passa dal menù **standby** al menù **info**.

Tasto	Display
	PARA
	INFO

Premere il tasto **STEP** fino a visualizzare l'informazione desiderata.
Il punto successivo alla prima cifra lampeggerà per indicare che la caldaia è in modalità **Info**.

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
	1.60	Temperatura di mandata T1 in °C
	2.50	Temperatura di ritorno T2 in °C
	3.65	Temperatura acqua calda sanitaria T3 in °C
	4.03	Temperatura esterna T4 in °C
	5.55	Temperatura dei fumi T5 in °C
	6.45	Temperatura di mandata calcolata in °C
	7.00	Velocità d'aumento gradente della temperatura di mandata in °C/s
	8.00	Velocità d'aumento gradente della temperatura di ritorno in °C/s
	9.00	Velocità d'aumento della temperatura dell'acqua calda in °C/s
	A.34	Temperatura di mandata del secondo circuito di riscaldamento

INSERIMENTO CODICE

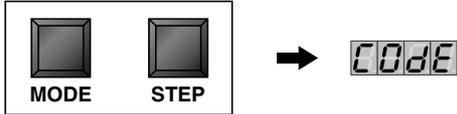
Menù Codice

CODE

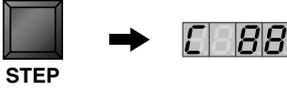
Tramite l'inserimento del codice di servizio è possibile accedere ai seguenti parametri:

- Parametri da 5 a 42
- Menù comunicazione
- Menù velocità ventilatore
- Menù ERRORE

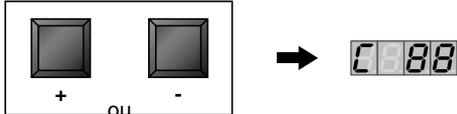
Il menù "Code" è accessibile premendo contemporaneamente i tasti **MODE** e **STEP** [solo da menù standby].



Premere una volta il tasto **STEP**: sul display verrà visualizzata "C" come prima cifra, seguita da un numero come terza e quarta cifra.



Premere il tasto "+" o "-" per modificare il codice.



Premere il tasto **STORE**: il display lampeggerà per alcuni istanti per indicare che il codice è stato accettato.



Premere il tasto **MODE** fino a visualizzare il menù desiderato.

 Il codice di accesso è noto soltanto ai centri assistenza ACV.

Per ulteriori informazioni, contattare il servizio post-vendita ACV.

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI : ACCESSIBILE CON IL CODICE DI ACCESSO

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	AquaSpeed	Excellence	
 STEP	P.05	Temperatura minima di mandata del riscaldamento in presenza di sonda esterna	30	30	30	
 STEP	P.06	Temperatura esterna minima [Impostazione della curva del riscaldamento]	-10	-10	-10	
 STEP	P.07	Temperatura esterna massima [Impostazione della curva del riscaldamento]	18	18	18	
 STEP	P.08	Temperatura di protezione antigelo	01	01	01	
 STEP	P.09	Correzione della temperatura esterna	00	00	00	
 STEP	P.10	Funzione T-Blocking, minima temperatura di mandata in funzione della sonda esterna. o = Spento	00	00	00	
 STEP	P.11	Funzione Booster 00 = Spento - [minuto]	10	10	10	
 STEP	P.12	Percentuale di attenuazione notturna	10	10	10	
 STEP	P.13	Velocità massima del ventilatore in funzione riscaldamento [giri/minuto. x 100]	Prestige 32 gas naturale	55	55	55
			Prestige 24 gas naturale	43	43	43
			Prestige 32 G.P.L.	59	59	59
			Prestige 24 G.P.L.	47	47	47
 STEP	P.14	Velocità massima del ventilatore in funzione riscaldamento [giri/minuto]	Prestige 32 gas naturale	50	50	50
			Prestige 24 gas naturale	00	00	00
			Prestige 32 G.P.L.	00	00	00
			Prestige 24 G.P.L.	00	00	00

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Impostazione di fabbrica			
			Solo	AquaSpeed	Excellence	
 STEP	P. 15	Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria [giri/minuto. x 100]	Prestige 32 gas naturale	55	55	55
			Prestige 24 gas naturale	43	43	43
			Prestige 32 G.P.L.	59	59	59
			Prestige 24 G.P.L.	47	47	47
 STEP	P. 16	Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria [giri/minuto]	Prestige 32 gas naturale	50	50	50
			Prestige 24 gas naturale	00	00	00
			Prestige 32 G.P.L.	00	00	00
			Prestige 24 G.P.L.	00	00	00
 STEP	P. 17	Velocità minima del ventilatore [giri/minuto x 100]	Prestige 32 gas naturale	15	15	15
			Prestige 24 gas naturale	15	15	15
			Prestige 32 G.P.L.	15	15	15
			Prestige 24 G.P.L.	15	15	15
 STEP	P. 18	Velocità minima del ventilatore [giri/minuto]	Prestige 32 gas naturale	00	00	00
			Prestige 24 gas naturale	00	00	00
			Prestige 32 G.P.L.	00	00	00
			Prestige 24 G.P.L.	00	00	00
 STEP	P. 19	Velocità del ventilatore durante l'accensione [giri/minuto x 100]	Prestige 32 gas naturale	36	36	36
			Prestige 24 gas naturale	36	36	36
			Prestige 32 G.P.L.	36	36	36
			Prestige 24 G.P.L.	36	36	36
 STEP	P. 20	Post-circolazione del circolatore di riscaldamento 0 = 10 sec. [minuto.]	05	05	05	
 STEP	P. 21	Post-circolazione del circolatore dell'acqua calda sanitaria [secondi x 10,2]	16	07	16	

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	AquaSpeed	Excellence
 STEP	P. 22	Isteresi d'attivazione del bruciatore in funzione riscaldamento	0003	0003	0003
 STEP	P. 23	Isteresi di disattivazione del bruciatore in funzione riscaldamento	0003	0003	0003
 STEP	P. 24	Isteresi d'attivazione del bruciatore in funzione acqua calda sanitaria	0000	-02	0000
 STEP	P. 25	Isteresi di disattivazione del bruciatore in funzione acqua calda sanitaria	0006	0008	0006
 STEP	P. 26	Isteresi di attivazione della funzione acqua calda sanitaria con sonda NTC	0010	0010	0010
 STEP	P. 27	Isteresi di disattivazione della funzione acqua calda sanitaria con sonda NTC	0000	0000	0000
 STEP	P. 28	Funzione di ritardo accensione del riscaldamento [secondi x 10,2]	0005	0005	0005
 STEP	P. 29	Funzione di ritardo accensione acqua calda sanitaria [secondi x 10,2]	0000	0000	0000
 STEP	P. 30	ECS → Funzione di ritardo accensione nel passaggio tra riscaldamento e funzione ACS [secondi x 10,2]	0020	0006	0020
 STEP	P. 31	Differenza per la modulazione tra T1 - T2	0024	0020	0024
 STEP	P. 32	Indirizzo "BUS" -1 = disattivato	-01	-01	-01
 STEP	P. 33	Aumento della temperatura di mandata per la produzione d'acqua calda sanitaria	0013	0010	0013
 STEP	P. 34	Prima cifra : secondo circuito di riscaldamento: 0 = disattivato 1 = attivato [slave] 2 = attivato [master] Seconda cifra : richiesta di calore : 0 = dal termostato ambiente 1 = dalla sonda esterna	0000	0000	0000

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	AquaSpeed	Excellence
STEP	P. 35	Prima cifra : circolatore acqua calda sanitaria [1] o valvola deviatrice a 3 vie [2] Seconda cifra : Bollitore con sonda NTC3 [2] o bollitore con termostato [3]	0013	0010	0012
STEP	P. 36	Velocità manuale del ventilatore	-01	-01	-01
STEP	P. 37	Prima cifra : velocità della pompa in funzione Seconda cifra : velocità della pompa in temporizzazione	11	11	11
STEP	P. 38	Temperatura minima di mandata della caldaia	00	00	00
STEP	P. 39	Temperatura massima della mandata del secondo circuito di riscaldamento	50	50	50
STEP	P. 40	Temperatura minima della mandata del secondo circuito di riscaldamento	20	20	20
STEP	P. 41	Isteresi della temperatura del secondo circuito di riscaldamento	06	06	06
STEP	P. 42	Prima cifra : pompa speciale [0 = disattivato] Seconda cifra : ciclo minimo [0 = disattivato]	00	00	00

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

MENÙ COMUNICAZIONE [con codice]

In questo menù viene indicata la comunicazione tra caldaia e modulo di controllo, kit interfaccia opzionale o termostato ambiente programmabile opzionale.

Tasto	Display
 MODE	

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
 STEP		Nessuna comunicazione
		Comunicazione tra il modulo caldaia ed interfaccia MCBA
		Comunicazione tra tutti gli apparecchi collegati.

MENÙ VENTILATORE [con codice]

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
 MODE		Velocità del ventilatore
 STEP		La velocità in tempo reale del ventilatore è pari a 5500 giri/minuto

MENÙ ERRORE [con codice]

Nel menù **ERRORE** viene indicato l'errore più recente, insieme allo stato della caldaia e ai valori correnti durante l'errore.

Tasto	Display
 MODE	

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
 STEP		Codice di errore
 STEP		Stato della caldaia al momento dell'errore
 STEP		Temperatura di mandata T1 al momento dell'errore
 STEP		Temperatura di ritorno T2 al momento dell'errore
 STEP		Temperatura dell'acqua calda T3 al momento dell'errore
 STEP		Temperatura esterna T4 al momento dell'errore

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

ELENCO DEGLI ERRORI + SOLUZIONI [in menù ERRORE]

In caso di errore durante il funzionamento, il sistema si bloccherà e il display inizierà a lampeggiare: la prima cifra riporta **E** e le ultime due cifre indicano il codice dell'errore, come mostrato nella tabella qui sotto.



Per sbloccare il sistema:

- Premere il tasto "RESET" sul display.
- Nel caso l'errore si verifichi nuovamente, contattare un centro assistenza.

Codici	Descrizione dell'errore	Soluzione dell'errore
E 00	Rilevazione anormale del segnale di presenza di fiamma	- Controllare il cablaggio (corto circuito nei cavi 24 Volt) - Controllare l'elettrodo - Sostituire la centralina MCBA (danni prodotti dall'acqua)
E 02	Nessun segnale di presenza di fiamma dopo cinque tentativi d'avviamento	- Controllare il cavo di accensione - Controllare l'elettrodo e il suo posizionamento - Controllare la presenza di gas in prossimità del bruciatore
E 03	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 04	Blocco persistente	Premere il tasto "RESET"
E 05 ↓ E 07	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 11	Errore EPROM	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 12	Ingresso termostato massimo aperto o il fusibile 24 Volt è danneggiato	- Controllare il cablaggio - Controllare il fusibile 24 Volt del MCBA - Il ponte 12-13 non è presente sul morsetto
E 13 ↓ E 17	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 18	T1 > 110°C	- Controllare il cavo NTC e sostituirlo se necessario - Se la sonda NTC1 è OK, verificare che l'acqua circoli in caldaia
E 19	T2 > 110°C	- Controllare il cavo NTC e sostituirlo se necessario
E 25	La temperatura T1 sale troppo rapidamente	- Controllare il funzionamento della pompa - Se la pompa non presenta alcun problema, purgare l'impianto
E 28	Nessun segnale del tachimetro	- Controllare il collegamento del PWM - Controllare il cablaggio del ventilatore Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 29	Il segnale tachimetrico del ventilatore non ritorna a "0"	- Controllare l'estrazione del camino Se l'estrazione è corretta sostituire il ventilatore
E 31	Corto circuito NTC1	- Controllare il connettore della sonda NTC1 - Controllare il cavo della sonda NTC1 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC1
E 32	Corto circuito NTC2	- Controllare il connettore della sonda NTC2 - Controllare il cavo della sonda NTC2 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC2

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

Codici	Descrizione dell'errore	Soluzione dell'errore
	Corto circuito NTC3	- Controllare il connettore della sonda NTC3 - Controllare il cavo della sonda NTC3 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC3
	Connessione NTC1 aperto	- Controllare il connettore della sonda NTC1 - Controllare il cavo della sonda NTC1 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC1
	Connessione NTC2 aperto	- Controllare il connettore della sonda NTC2 - Controllare il cavo della sonda NTC2 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC2
	Connessione NTC3 aperto	- Controllare il connettore della sonda NTC3 - Controllare il cavo della sonda NTC3 Se il problema persiste, sostituire la sonda NTC3
	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
	Errore durante la lettura dei parametri	Eseguire un RESET Se l'errore persiste, sostituire la centralina MCBA
	Problemi d'alimentazione del ventilatore	- Controllare la tensione d'alimentazione del MCBA. Se non presenta problemi, sostituire il ventilatore