

MCBA-5

Manuale d'installazione, uso e manutenzione





SOMMARIO

INTRODUZIONE Destinatari Simboli Suggerimenti Normative vigenti Avvertenze	3 3 3 3 3
AVVERTENZA: IMPORTANTE Trattamento dell'acqua di impianto Lavaggio dell'impianto	4 4 4
DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE	5
MANUALE DELL'UTENTE Modalità d'impiego Impostazioni dei parametri	7 7 7
CARATTERISTICHE TECNICHE Versione gas naturale Versione G.P.L. Prestazioni acqua calda sanitaria Categorie di gas Grafici delle perdite di carico	8 9 9 10 10
COLLEGAMENTI ELETTRICI Schema elettrico : Prestige Solo /Excellence	11 11
INSTALLAZIONE Dimensioni Locale caldaia Fissaggio al muro della caldaia Distanze dei collegamenti idraulici Collegamento scarico fumi Collegamento sanitario: Prestige Excellence Collegamento sanitario: Prestige Solo Collegamento al riscaldamento Collegamento gas Installazione di un circuito di riscaldamento controllato da un termostato ambiente ACV 15 Installazione doppio cicuito di riscaldamento controllato da un Room Unit Installazione doppio cicuito di riscaldamento controllato da un Room Unit e da un modulo ZMC-1 Installazione senza priorità sanitaria per la Prestige excellence o la Prestige solo con bollitore preparatore d'acqua calda	12 12 12 13 14 15 16 17 17 18 19 20 22
MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE Messa inservizio dell'impianto Manutenzione della caldaia Tabella resistenza sensori di temperatura Smontaggio del bruciatore Smontaggio e verifica dell'elettrodo Smontaggio dello scambiatore Manutenzione dello scambiatore	26 26 26 26 27 27 27 27
PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA Menù Standby Impostazioni parametri Informazioni del sistema Inserimento codice Impostazioni dei parametri : accessibile con il codice di accesso Menù comunicazione Menù Errore	28 28 29 30 31 32 37 37
BLOCCHI E RISPETTIVI CODICI DI ERRORE DELLA MCBA Elenco degli errori e possibili soluzioni	38 38
PEZZI DI RICAMBIO alla fine de	 el 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 una corretta installazione



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



Pericolo di elettrocuzione



Pericolo di scottature

SUGGERIMENTI



664Y4000

- 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 construttore.
- 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.
- Regola particolare in Belgio:
 La messa a punto del CO2, del flusso di gas, del flusso d'aria ed il contributo aria/gas sono regolati in fabbrica e non possono essere modificati in Belgio.



- 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 ottento la qualificazione belgha "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.

TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI IMPIANTO

Ai fini di preservare l'integrità dello scambiatore acqua-fumi e garantire scambi termici sempre ottimali è necessario che l'acqua del circuito primario, circolante all'interno dello scambiatore della caldaia a condensazione, abbia caratteristiche definite e costanti nel tempo. Per ottenere questo è fondamentale eseguire una serie di operazioni di preparazione e mantenimento impianto in conformità alla norma UNI-CTI 8065, quali:

- Il lavaggio dell'impianto
- il controllo delle caratteristiche dell'acqua di impianto.

PARAMETRI DA CONTROLLARE

Ossigend

Una certa quantità di ossigeno entra sempre nell'impianto, sia in fase di riempimento che durante l'utilizzo nel caso di reintegro o di presenza di componenti idraulici senza barriere all'ossigeno.

L'ossigeno reagendo con l'acciaio crea corrosione e formazione di fanghi. Mentre lo scambiatore fumi acqua ACV è fatto in acciaio inossidabile, e quindi non interessato alla corrosione, i fanghi creati nell'impianto in acciaio al carbonio si depositeranno nei punti caldi, compreso lo scambiatore. Questo con l'effetto di ridurre la portata e isolare termicamente le parti attive dello scambiatore, cosa che può portare a delle rotture.

Prevenzione

Accorgimenti per limitare il fenomeno sono:

- Sistemi meccanici: un disareatore combinato con un defangatore correttamente installati riducono la quantità di ossigeno circolante nell'impianto.
- Sistemi chimici: additivi permettono all'ossigeno di restare disciolto nell'acqua.

Durezza

La durezza dell'acqua di riempimento e di reintegro porta una certa quantità di calcio nell'impianto. Questo si attacca sulle parti calde compreso lo scambiatore, creando così perdite di carico e isolamento termico sulle parti attive. Questo fenomeno può portare a dei danneggiamenti.

Valori di durezza accettabili sono:

mmolCa(HCO3) ₂ / I	°DH	°FH
0,5 - 1	2,5 - 5,6	5 - 10

Prevenzione

L'acqua di riempimento e reintegro dell'impianto se al di fuori dei valori sopra indicati deve essere addolcita. Possono inoltre essere aggiunti additivi per mantenere il calcio i soluzione. La durezza deve essere controllata regolarmente e registrata.

Altri parametri

Oltre all'ossigeno e alla durezza, occorre tenere sotto controllo anche altri parametri.

Acidità	6,6 < pH < 8,5
Conducibilità	< 400 μS/cm (a 25°C)
Cloruri	< 125 mg/l
Ferro	< 0,5 mg/l
Rame	< 0,1 mg/l

Nel caso di superamento dei limiti sopra indicati occorre effettuare un trattamento chimico all'acqua.

LAVAGGIO DELL'IMPIANTO

Questa operazione è obbligatoria prima dell'installazione della caldaia, sia sugli impianti di nuova realizzazione, per rimuovere i residui di lavorazione, sia sugli impianti esistenti per rimuovere sostanze fangose di deposito. Queste costituiscono un impedimento alla circolazione dell'acqua e un fattore di sporcamento dello scambiatore.

La pulizia dell'impianto va eseguita secondo la norma **EN14868**. È possibile utilizzare detergenti chimici.

ACV raccomanda gli additivi delle marche Fernox (www.fernox.com) e Sentinel (www.sentinel-solutions.net).



ATTENZIONE:

La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'addizione di un adeguato inibitore, nonché il mancato rispetto dei parametri di riferimento sopraindicati invalideranno la garanzia dell'apparecchio.

Altrimenti la caldaia deve essere separata idraulicamente dall'impianto usando uno scambiatore a piastre.

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE

DESCRIZIONI TECNICHE

La Prestige e una caldaia a condensazione murale. La caldaia è stata approvata conforme alle norme "CE" come apparecchiature a camera di combustione stagna con collegamento camino: C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53 - C83(x), ovvero con camera aperta ed aspirazione dall'ambiente di installazione con sistema B23 o come apparecchio funzionando con una pressione positiva con sistema B23P.

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 (N0x e C0) 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 temperature

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 (acceso/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 Excellence: combina tutti i vantaggi dei sistemi ACV Tank-inTank 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.

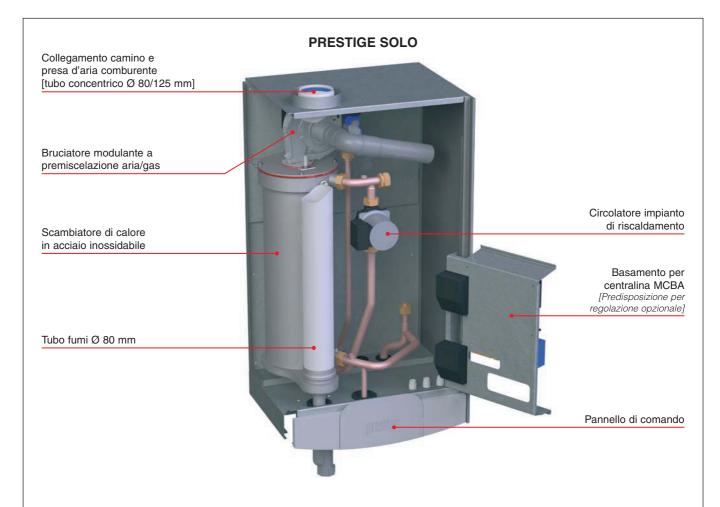
FUNZIONE ANTIGELO

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.

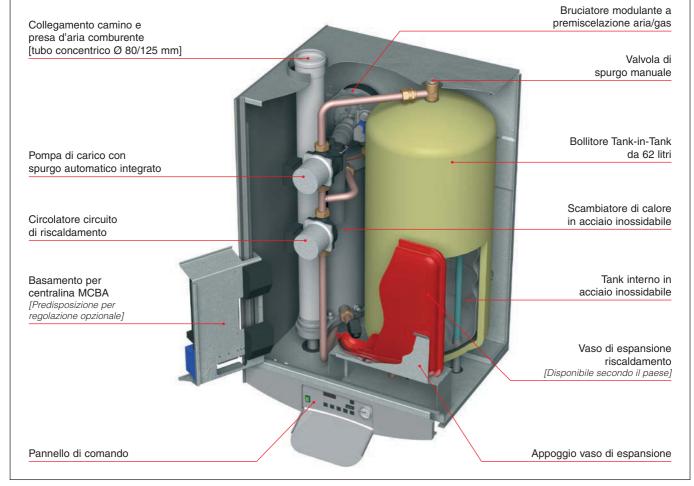
Se è collegata una sonda esterna, la pompa verrà attivata appena la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato.

Per permettere la caldaia Prestige di proteggere l'impianto contro il gelo, è necessario che tutte le valvole dei corpi scaldanti siano completamente aperte.

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE







MODALITÀ D'IMPIEGO



Si consiglia un controllo di manutenzione almeno una volta all'anno. Il servizio di manutenzione deve essere effettuato da tecnici autorizzati. Se l'apparecchio è sottoposto ad un utilizzo particolarmente gravoso, è consigliabile effettuare il controllo di manutenzione più frequentemente di una volta all'anno. Consultare il servizio tecnico ACV per ulteriori informazioni.

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 in 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 ad impianto freddo. Nel caso la pressione scenda al di sotto degli 0,5 bar, il pressostato bloccherà il sistema finchè 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.



La legislazione italiana prescrive che i componenti di sicurezza, quali valvola di sicurezza, vaso di espansione, etc... (non inclusi nell'apparecchio) vengano installati nel vano termico a ridosso della caldaia in conformità a specifiche prescrizioni. Allo scopo ACV rende disponibile il "Kit idraulico" per una caldaia. Per installazioni all'esterno ACV fornisce "Prestige-Box Mono 50 - 75 - 120", apparecchio inserito in box chiuso nel quale si trova alloggiato anche il kit idraulico.

IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI





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

PARAMETRO 1

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).

PARAMETRO 2

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).

PARAMETRO 3

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).

PARAMETRO 4

Impostazione della temperatura di riscaldamento:

(temperatura massima del cicuito 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 impostata.
- 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 MCRA

In caso di errore, l'MCBA disattiverà l'apparecchiatura e indicherà un codice di errore: il display lampeggierà 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.

Peso a vuoto

CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONE A GAS NATURALE		5	Solo		Excellence	
Potenzialità		24	32	24	32	
Potenza max. [100%]	kW	24	32	24	32	
Potenza min. [25%]	kW	5,9	5,9	5,9	5,9	
Potenza utile max. 80/60°C	kW	23,4	31	23,4	31	
Potenza utile min. 80/60°C	kW	5,8	5,8	5,8	5,8	
Rendimento utile 30% di carico [EN677]	%	109	109	109	109	
-umi						
Emissione CO [Potenza max. / min.]	mg/kWh	45 / 20	52 / 20	45 / 20	52 / 20	
Emissione NOx [Potenza max. / min.]	mg/kWh	66	66	66	66	
Classe NOx [EN483]		5	5	5	5	
Temperatura fumi - Potenza max. 80/60°C	°C	70	76	70	76	
Temperatura fumi - Potenza max. 50/30°C	°C	37	39	37	39	
Portata fumi	kg/h	38	52	38	52	
Perdita di carico lato fumi	Pa	130	130	130	130	
Max. lunghezza scarico coassiale Ø 80 o Ø 125 mm	m	20	20	20	20	
Gas Pressione gas naturale	mbar	20/25	20/25	20/25	20/25	
Portata di gas G20	m³/h	2,5	3,4	2,5	3,4	
Portata di gas G25	m³/h	3,0	3,4	3,0	3,9	
CO ₂ [Potenza max.] G20/25 (con pannello frontale chiuso)	% CO ₂	9,3	9,3	9,3	9,3	
CO ₂ [Potenza max.] G20/25 (con pannello frontale aperto)	% CO ₂	9,0	9,0	9,0	9,0	
CO ₂ [Potenza min.] G20/25 (con pannello frontale aperto)	% CO ₂	9,0	9,0	·	9,0	
CO ₂ [Poteriza min.] G20/25 (con pannello frontale criluso)	% CO ₂	9,2	9,2	9,2	9,2	
Parametri idraulici						
Temperatura max di esercizio	°C	90	90	90	90	
Capacità del circuito di riscaldamento	L	8	8	16	16	
Capacità del circuito sanitario	L	_	_	54	54	
Pressione max di esercizio	bar	3	3	3	3	
Perdita di carico scambiatore [$\Delta T = 20$]	mbar	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	
Tensione di alimentazione elettrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	
Potenza elettrica assorbita	А	0,8	0,8	1,2	1,2	

kg

92

92

CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONE GAS [G.P.L.]	So	lo P	Excellence P		
Potenzialità		24	32	24	32
Potenza max. [100%]	kW	24	30,5	24	30,5
Potenza min. [25%]	kW	5,9	5,9	5,9	5,9
Potenza utile max. 80/60°C	kW	23,4	29,6	23,4	29,6
Potenza utile min. 80/60°C	kW	5,8	5,8	5,8	5,8
Rendimento utile 30% di carico [EN677]	%	109	109	109	109
Fumi					
Perdita di carico lato fumi	Pa	130	130	130	130
Max. lunghezza scarico coassiale Ø 80 o Ø 125 mm	m	20	20	20	20
Gas					
Pressione gas [G.P.L.]	mbar	30 / 37 / 50	30 / 37 / 50	30 / 37 / 50	30 / 37 / 50
Portata di gas G31 [G.P.L.]	m³/h	0,98	1,3	0,98	1,3
CO ₂ [Potenza max.] G31 (con pannello frontale chiuso)	% CO ₂	11	11	11	11
CO ₂ [Potenza max.] G31 (con pannello frontale aperto)	% CO ₂	10,7	10,7	10,7	10,7
CO ₂ [Potenza min.] G31 (con pannello frontale chiuso)	% CO ₂	10,9	10,9	10,9	10,9
Parametri idraulici					
Temperatura max di esercizio	°C	90	90	90	90
Capacità del circuito di riscaldamento	L	8	8	16	16
Capacità del circuito sanitario	L	_	_	54	54
Pressione max di esercizio	bar	3	3	3	3
Perdita di carico scambiatore [ΔT = 20]	mbar	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
Tensione di alimentazione elettrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza elettrica assorbita	Α	0,8	0,8	1,2	1,2
Peso a vijoto	ka	40	10	02	02
Peso a vuoto	kg	48	48	92	92

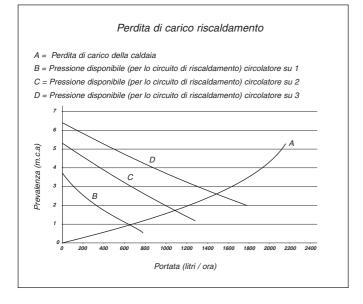
PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

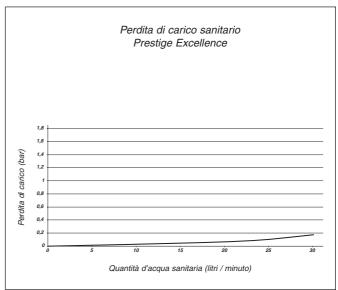
Regime di funzionamento a 80°C		Excellence 24	Excellence 32
Portata massimo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/10'	175	224
Portata massimo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/60'	733	835
Portata continuo a 40°C [ΔT = 30°C]	L/ora	653	745
Portata massimo a 60°C [ΔT = 50°C]	L/10'	102	103
Portata massimo a 60°C [ΔT = 50°C]	L/60'	352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

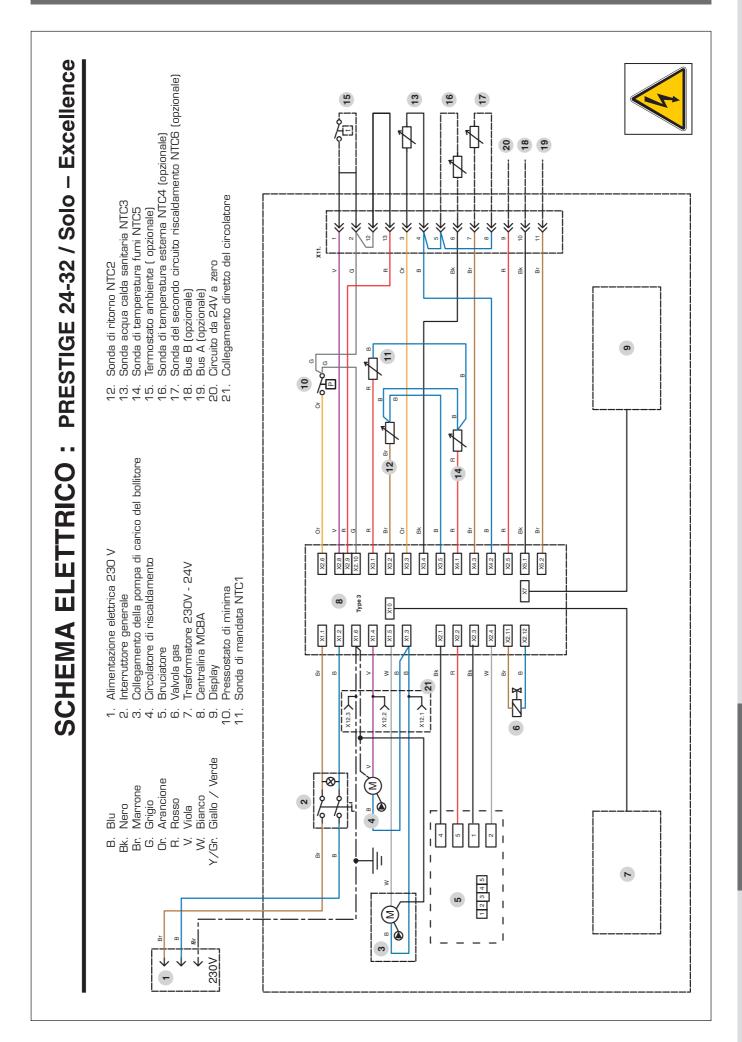
CATEGORIE DI GAS

		I2E(S)B	II2H3B/P	II2H3P	II2E3B/P	II2Er3P	II2L3B/P	II2L3P	I3P
	G20	20 mbar	20 mbar	20 mbar	20 mbar	20 mbar			
	G25	25 mbar				25 mbar	25 mbar	25 mbar	
	G30		30 - 50 mbar		30 - 50 mbar		30 - 50 mbar		
	G31		30 - 50 mbar	37 - 50 mbar	30 - 50 mbar	37 - 50 mbar	30 - 50 mbar	37 - 50 mbar	37 mbar
BE	Belgium	•							•
СН	Switzerland		•	•					
CZ	Czech republic		•	•					
DE	Germany				•				
DK	Denmark		•						
EE	Estonia		•						
ES	Spain			•					
FR	France			•		•		•	
GB	Great Britain			•					
GR	Greece		•	•					
IE	Ireland			•					
IT	Italy		•	•					
LU	Luxembourg				•				
LT	Lithuania		•						
NL	Netherlands						•	•	
PL	Poland				•				
PT	Portugal			•					
SI	Slovenia		•	•					
SK	Slovakia		•	•					
SE	Sweden		•						

GRAFICI DELLE PERDITI DI CARICO





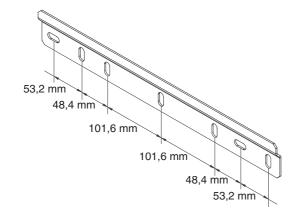


A mm	970						
	310	1030			ı		
B mm	502	632					
C mm	107	110	C	<u></u>			
D mm	80	80					
E mm	125	125			A		
F mm	300	300					
G mm	930	1000					
H mm	396	535		se la companya de la			

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.

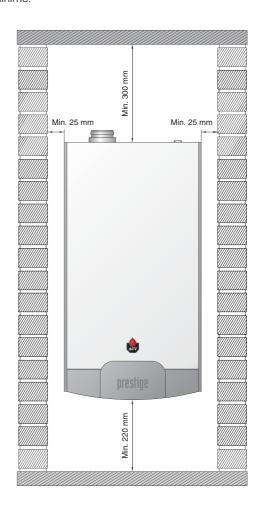
FISSAGGIO AL MURO DELLA CALDAIA



- 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 10 mm 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.

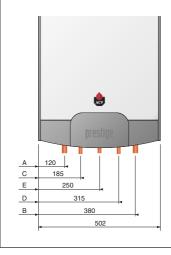
ACCESSIBILITÀ

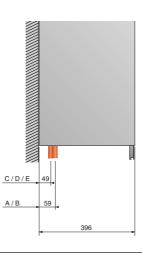
La caldaia deve essere posizionata in modo da essere facilmente accessibile, rispettando le seguenti distanze minime:



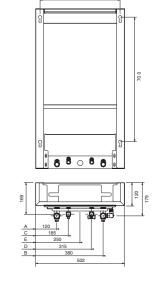
DISTANZE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI : SOLO

- A. Mandata riscaldamento 1" [F]
- B. Ritorno riscaldamento 1" [F]
- C. Mandata il bollitore 1" [F] solo con kit idraulico sanitario 10800079
- D. Ritorno del bollitore 1" [F] solo con kit idraulico sanitario 10800079
- E. Alimentazione gas 3/4" [M]



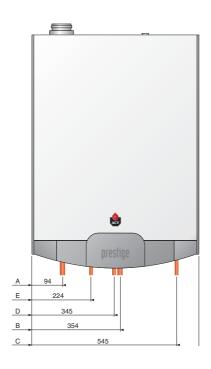


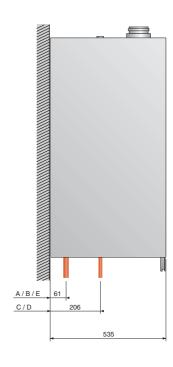




DISTANZE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI: EXCELLENCE

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





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
- La configurazione C33 consente un funzionamento stagno entro una ciminiera esistente. L'aria comburente attraversa lo spazio tra tubo fumi e la ciminiera esistente. Si dovrà pulire bene la ciminiera esistente prima dell'installazione, in modo particolare se residui ed incrostazioni hanno ridotto i passaggi.
 - Occorrerà garantire che la sezione di passaggio per l'aria comburente sia almeno equivalente a quella che si avrebbe con i due condotti concentrici o separati.

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.

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:

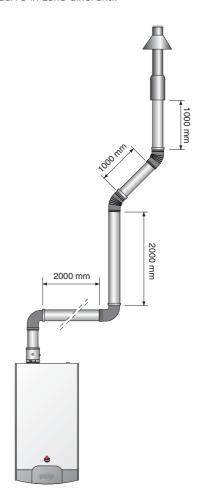
2.5 + (2 x 6.0) + (2 x 5.0) + (2 x 4.0) + (4 x 5.0) + 20 = 72.5 Pa.

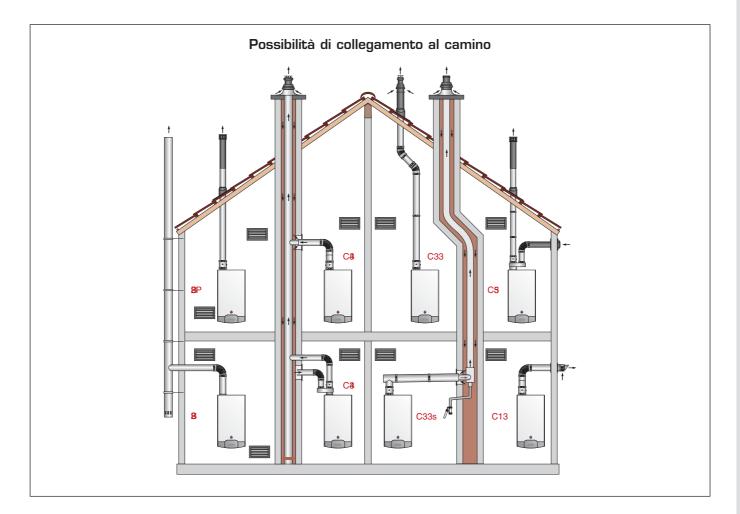
L'impianto sarà correttamente dimensionato se il valore ottenuto sarà inferiore ai 130 Pascal.



Il locale caldaia deve rispondere ai requisiti prescritti dalla legislazione vigente per le caldaie di potenza superiore ai 35 kW.

- **B23** : collegamento dei prodotti della combustione all'esterno del locale, l'aria comburente è prelevata direttamente all'interno del locale dove è installato l'apparecchio.
- **B23P**: collegamento con un sistema di scarico dei prodotti della combustione che funziona con pressione positiva.
- C13 : collegamento concentrico orizzontale (fuori norma in Italia).
- C33 : collegamento concentrico verticale che simultaneamente preleva aria comburente ed espelle i prodotti della combustione.
- C33s: collegamento con un sistema in cui il tubo di scarico dei prodotti della combusione è installato in un condotto di scarico appartenente alla costruzione, gli apparecchi, lo scarico ed il terminale sono certificati come un insieme indissociabile.
- C43 : collegamento dei due condotti in un sistema collettivo che contiene due condotti collegati ad un terminale che simultaneamente preleva aria comburente ed espelle i prodotti della combustione.
- **C53** : Collegamento con due condotti, uno per l'aria comburente ed uno per i prodotti della combusione che possono condurre in zone differenti.





COLLEGAMENTO SANITARIO PRESTIGE EXCELLENCE

La **Prestige Excellence** e stata predisposta 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).

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.

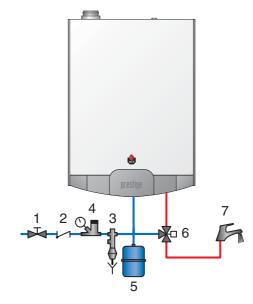


La temperatura di mandata dell'acqua calda potrebbe superare i 60 °C, rischiando di provocare un pericolo di scottature. Si consiglia di prevedere un miscelatore termostatico immediatamente all'uscita della caldaia.



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 Excellence

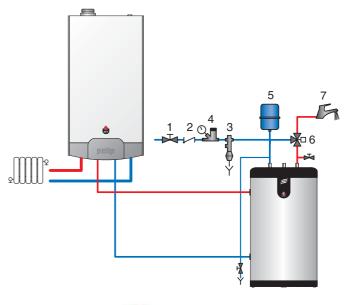


- 1. Ingresso acqua fredda sanitaria
- 2. Valvola di ritegno
- 3. Valvola di sicurezza
- 4. Riduttore di pressione
- 5. Vaso di espansione sanitario
- 6. Miscelatore termostatico
- 7. Rubinetto d'utenza

COLLEGAMENTO 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.
- 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





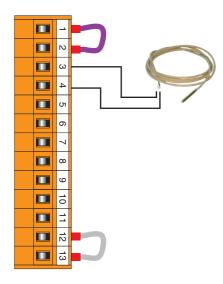


Prima di qualsiasi intervento sulla caldaia, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica dall'interruttore esterno.

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

- 1. La sonda NTC $12k\Omega$ deve essere posizionata nel pozzetto pota sonda del bollitore e collegata alla morsettiera della caldaia ai terminali 3 e 4 (vedere schema seguente].
- 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).





PRIR Parametri d'origine	PRIR Parametri modificati	Descrizione
1 60	1 57	Impostazione della temperatura per l'acqua calda sanitaria (campo di regolazione da 60 a 80°C)
2 00	2 0 1	00 : Funzione sanitario "Spento" 01 : Funzione sanitario "Acceso"
P. 148	P. 45	12 : Bollitore con sonda NTC 13 : Bollitore con termostato

COLLEGAMENTO AL RISCALDAMENTO

Raccomandazione

- Risciacquare accuratamente con acqua corrente l'intero impianto di riscaldamento prima di collegare la caldaia.
- Agganciare la caldaia all'apposita staffa murale (Prestige Excellence) o sullo schienale disponibile in opzione (Presige Solo).
- 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 la Prestige Solo. 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 della **Prestige Solo** 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.

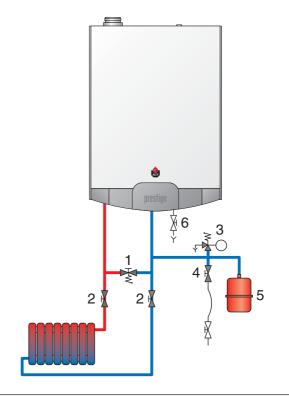
- L'impianto deve essere riempito con acqua sanitaria pulita.
 Per informazioni sull'utilizzo di inibitori, consultare i funzionari ACV o l'ufficio tecnico.
- È possibile che le pompe siano bloccate a causa della presenza d'acqua residua dalle prove di tenuta idraulica effettuate sull'apparecchio. Di 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.

RACCORDEMENT CHAUFFAGE: GÉNÉRALITÉS

- 1. By-pass avec vanne de pression différentielle
- 2. Vanne d'isolement du circuit chauffage
- 3. Soupape de sécurité tarée à 3 bar avec manomètre
- 4. Vanne de remplissage de l'installation
- 5. Vase d'expansion
- 6. Robinet de vidange



COLLEGAMENTO GAS

- Le caldaie **Prestige** sono dotate di un attacco gas [Ø3/4" M] per collegare una la valvola d'alimentazione gas.
- Il collegamento gas deve essere eseguito in conformità a quanto prescritto dalle normative vigenti. (Belgio: NBN D51-003).
- 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: riferisi alla tabella dei d ti tecnici.
- Controllare la pressione ed il consumo di gas nel momento di messa in servizio della caldaia.

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

Schema di principio

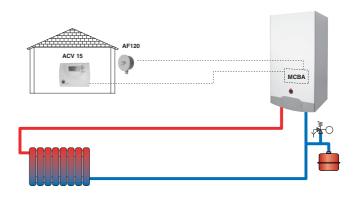
Il riscaldamento (radiatori o sottopavimento) è controllato da un termostato ambiente On/Off.

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

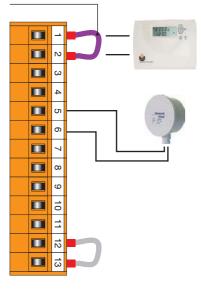
Ad ogni richiesta di calore dal termostato ambiente, il circolatore si accende.

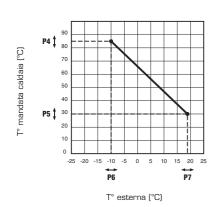
Vantaggi per l'utente: - Comodità

- Rendimento massimo
- Semplicità del sistema



Togliere questo ponte per il collegamento del termostato ambiente.





	Materiale neces	sario in opzione
	Codice	Descrizione
₩	10800018	Termostato ambiente ACV 15
THE STATE OF THE S	10510100	Sonda di temperatura esterna 12kΩ — AF120

PALA Parametri d'origine	PRFR Parametri modificati	Descrizione
3 0 1	3 8 1	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. 10 . 30	P. 10 130	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C)
P. 8 1 1 1 8 - 10	P. 11	Temperatura esterna minima (regolabile tra -20 e 10°C)
P. 12 18	P. 12	Temperatura esterna massima (regolabile tra 15 e 25°C)
P. 20	P. 20	Riduzione notturna del riscaldamento (°C) soltanto se un orologio è collegato tra 1 e 2, e che "P. 45" è regolato su 01
P. 45	P 45	Uso di una sonda esterna e di un termostato ambiente 01: Uso di una sonda esterna e di un orologio, in questo caso la circolatore funziona continuamente

INSTALLAZIONE DI UN CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CONTROLLATO DA UN ROOM UNIT

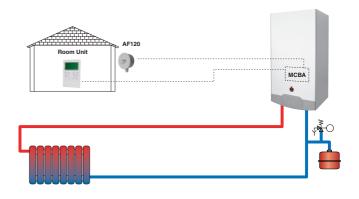
Schema di principio

Un termostato Room Unit controlla il circuito di riscaldamento (radiatori o sottopavimento).

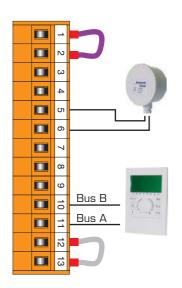
Quest'ultimo permette di scegliere fra diverse funzioni di riscaldamento e gestisce fino a tre programmi orari settimanali, sia per il riscaldamento, sia per l'acqua calda sanitaria.

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.

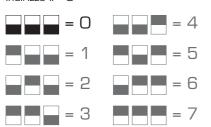


Materiale necessario in opzione		
	Codice	Descrizione
	10800034	Room Unit RSC Con una sonda di temperatura esterna in dotazione
	10800036	Interfaccia MCBA "RMCIEBV3" Abilita la comunicazione tra il MCBA e lo Room Unit RSC
H SE	10510100	Sonda di temperatura esterna 12k Ω — AF120



PRFR Parametri d'origine	PRFR Parametri modificati	Descrizione
3 0 1	3 81	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. 10	P. 10 130	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C)

10800036: interfaccia MCBA Indirizzo IP "O"





INSTALLAZIONE

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

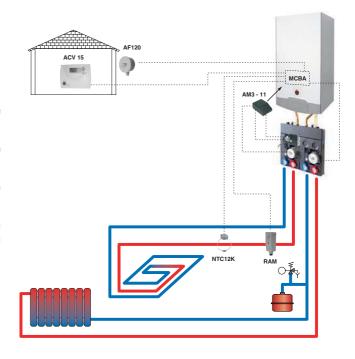
Schema di principio

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.

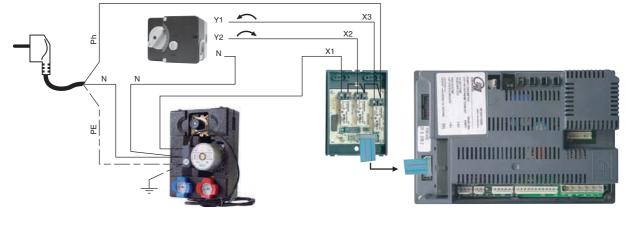
Questa configurazione è ideale per un riscaldamento sottopavimento di base con un' integrazione a radiatori.

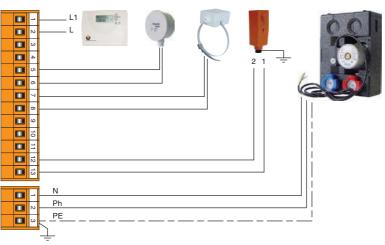
Il circuito sotto pavimento lavora in funzione di una prima curva climatica mentre il circuito a radiatori segue una seconda curva disponendo delle funzionalità della modalità booster.

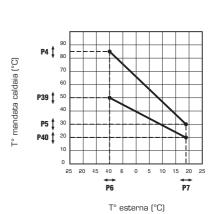


	Ma	ateriale necessario in opzione
	Codice	Descrizione
₩₩₩	10800018	Termostato ambiente ACV 15
	10800095	Modulo di comando AM3-11 : Gestisce il secondo circuito di riscaldamento - comunica direttamente con la MCBA
	537D3040	Sonda a contatto $12k\Omega$ Sonda di mandata del circuito controllato.
	10510900	Termostato a contatto RAM 5109 : Obbligatorio per proteggere qualsiasi circuito di riscaldamento a sottopavimento
7. E. E.	10510100	Sonda di temperatura esterna 12k Ω — 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 intergrato
2).	10800019	Servomotore SQK 349: Motore abbinabile alla valvola 4 vie del kit bassa temperatura (tempo d'apertura : 150 secondi)

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







	<i>PRFR</i>			<i>PRFR</i>	
Parametri d'origine	Parametri modificati	Descrizione	Parametri d'origine	Parametri modificati	Descrizione
3 01	3 0 1	00 : Modo riscaldamento "Spento" 01 : Modo riscaldamento "Acceso"	P. 19	P. 19	Funzione Booster 00 = Spento - [minuto]
4 85	4 85	temperatura di mandata circuito di riscaldamento (regolabile tra 30 e 85°C)	<i>P.</i> 120	P. 20	Riduzione notturna del riscaldamento (°C) soltanto se un orologio è collegato tra 1 e 2, e che "P. 45" è regolato su 21 o 61.
P. 10 30	P. 10	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C)			†4 ZTf ZE RIERE®: Comandato dalle condizioni esterne. Il termostato ambiente controlla il circolatore.
P. 11	P. 11	Temperatura esterna [T4] minima (regolabile tra -20 e 10°C)		P. 1415 1. 1210	†4 ÆTf Æ SRddR Eº: Comandato dalle condizioni esterne. Il circolatore funziona continuamente. †4 ÆTf Æ SRddR Eº:
P. 12	P. 12	Temperatura esterna [T4] massima (regolabile tra 15 e 25°C)	<i>P.</i> 145		Attivo durante la produzione d'acqua calda sanitaria "P. 45" regolato su 60.
P. 15	P. 15	Temperatura massima del secondo circuito di riscaldamento		P] 45	†4 ZTf ZE RJCR Ve SRddR Eº: Comandato dalle condizioni esterne. I due circolatori funzionano continuamente. Riduzione notturna del circuito alta T°.
P. 18	P. 18	Temperatura minima del secondo circuito di riscaldamento			†4 ZTf ZE SRddR E ⁰ : Attivo durante la produzione d'acqua calda sanitaria "P. 45" regolato su 61

8820

8.8.20

circuito di riscaldamento

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

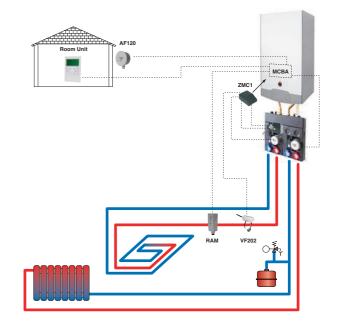
Schema di principio

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

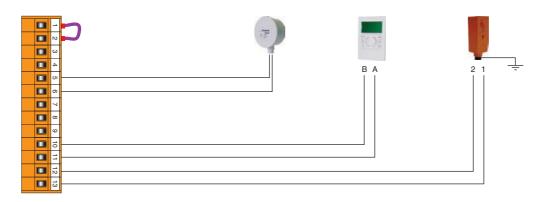
In funzione della sonda esterna, questi circuiti possono essere regolati in modo diverso.

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

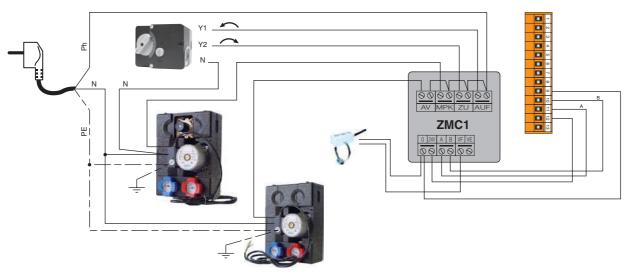
Il room unit permette di scegliere fra diverse funzioni di riscaldamento e gestisce fino a tre programmi orari settimanali sia per il riscaldamento, sia per l'acqua calda sanitaria.



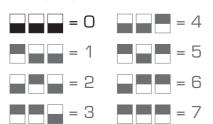
	Ma	iteriale necessario in opzione
	Codice	Descrizione
	10800034	Room Unit RSC Con una sonda di temperatura esterna in dotazione
	10800119	Modulo ZMC-1 (kit): Gestisce il secondo circuito di riscaldamento - contatto allarme - funziona soltanto in combinazione con il Room Unit RSC
	10800036	Interfaccia MCBA "RMCIEBV3" Abilita la comunicazione tra il MCBA e lo Room Unit RSC
D	10800045	Sonda a contatto $2k\Omega$ — VF202 : Sonda di mandata del circuito controllato
	10510900	Termostato a contatto RAM 5109 : Obbligatorio per proteggere qualsiasi circuito di riscaldamento sottopavimento
7 THE PROPERTY OF THE PROPERTY	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 cicolatore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno e due termo-manometri
	10800096	Kit bassa temperatura DN20 Composto da un cicolatore, due valvole d'intercettazione con valvole di ritegno, due termo-manometri e una valvola a 4 vie con by-pass intergrato
	10800019	Servomotore SQK 349: Attuatore abbinabile alla valvola 4 vie del kit bassa temperatura (tempo d'apertura : 150 secondi)



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



10800036: interfaccia MCBA Indirizzo IP "O"







Idraulico P6 = 23

PHIH Parametri d'origine	PRFR Parametri modificati	Descrizione
3 0 1	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. 10 30	P. 10 30	Temperatura minima per il circuito di riscaldamento (regolabile tra 15 e 60°C)

LA PR PREST D'ACC Schen Questa sono pi offrende È anche

LA PRESTIGE EXCELLENCE O LA PRESTIGE SOLO + BOLLITORE PREPARATORE D'ACQUA CALDA

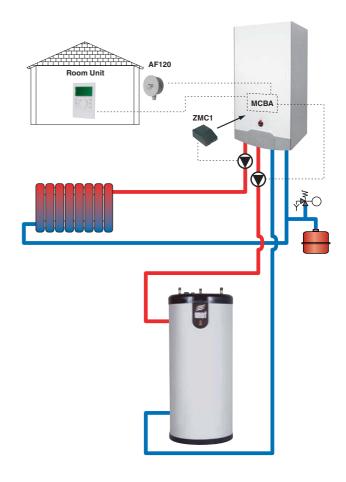
Schema di principio

Questa configurazione è l'ideale dove le richieste di riscaldamento sono più importanti delle richieste di acqua calda sanitaria, offrendo la possibilità di funzionare senza priorità saniataire.

INSTALLAZIONE SENZA PRIORITÀ SANITARIA PER

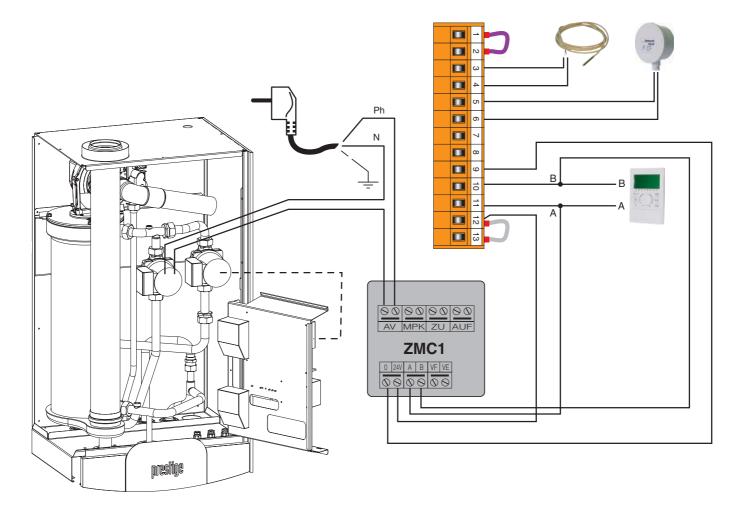
È anche possibile funzionare in priorità sanitaria ristretta: il circuito riscaldamento e l'acqua calda sanitaria funzionano in parallelo. Se la potenza disponibile è insufficiente per la produzione d'acqua calda, in questo caso il circuito riscaldamento s'interrompe.

Il modulo ZMC-1 permette di controllare un secondo circuito di riscaldamento (vedere configurazione precedente).



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.
• 100 • 100	10800036	Interfaccia MCBA "RMCIEBV3" Abilita la comunicazione tra il MCBA e lo Room Unit RSC
THE PARTY OF THE P	10510100	Sonda di temperatura esterna 12k Ω — AF120
	10800079 soltanto Prestige Solo	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 \mathbb{T}° NTC 12kΩ (L = 3,2 m) - una valvola di ritegno - quattro tubi di rame + guarnizioni
	5476G003	Sonda NTC 12kΩ: Controlla il bollitore sanitario esterno

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







Idraulico

Parametro 6 = 23

Acqua calda sanitaria

Parametro 7 = 1 : parallelo Parametro 7 = 2 : priorità acqua calda sanitaria Parametro 7 = 3 : restrizione della priorità sanitaria

PALA Parametri d'origine	PAFA Parametri modificati	Descrizione
1 50	1 67	Impostazione della temperatura per l'acqua calda sanitaria (campo di regolazione da 60 a 80°C)
2 00	2 0 1	00 : Funzione sanitario "Spento" 01 : Funzione sanitario "Acceso"
P. 146	P. 45	12 : Bollitore con sonda NTC 13 : Bollitore con termostato

MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

MESSA IN SERVIZIO DELL'IMPIANTO

B

- 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 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'apparechiatura 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'apparechiatura 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 effetuare 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 interotta 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, conttatare 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.

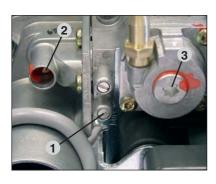
TABELLA RESISTENZA SENSORI DI T°

T° [°C]	RΩ	T° [°C]	RΩ	T° [°C]	RΩ
- 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		



Regola particolare in Belgio:

La messa a punto del CO2, del flusso di gas, del flusso d'aria ed il contributo aria/gas sono regolati in fabbrica e non possono essere modificati in Belgio.

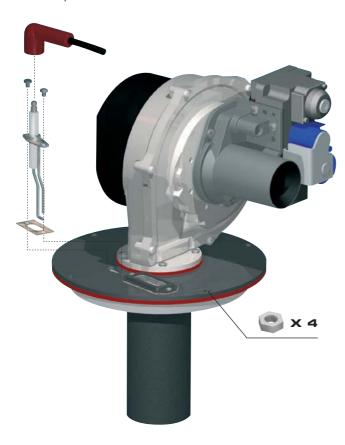


Rif. 3: L'impostazione dell'OFFSET della valvola gas è definita e sigillata in fabbrica è non può essere modificata.

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

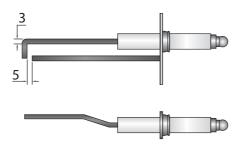
- Scaricare l'acqua dell'impianto di riscaldamento della caldaia per mezzo dell'apposito rubinetto.
- Attendere che la caldaia sia completamente vuota.
- Rimuovere i collegamenti elettrici del bruciatore e dei sensori di temperatura NTC.
- Rimuovere le condotte di mandata e di ritorno dello scambiatore. Prudenza durante lo smontaggio: è possibile che del'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.

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.





MENÙ STANDBY

Menù standby



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
8888	Standby; nessuna richiesta di calore
888	Preventilazione / postventilazione
2888	Accensione
3 888	Caldaia accesa per riscaldamento
4888	Caldaia accesa per acqua calda sanitaria
5888	In attesa di pressostato aria o di raggiungimento numero di giri per l'avvio
8888	Bruciatore fermo poiché è stato raggiunto il valore impostato, ma è presente una richiesta di calore
888	Post-circolazione della pompa dopo richiesta di riscaldamento centrale
8888	Post-circolazione della pompa dopo richiesta di acqua calda
9888	Bruciatore bloccato
	Riferirsi al paragrafo " Blocchi e rispettivi codici di errore della MCBA " in pagina 38, 39 e 40

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

Stato	Funzione caldaia
8 8 8 8	Controllo interno — Valvola a 3 vie
5 8 8 8	Caldaia accesa in funzione mantenimento di temperatura
H888	Funzione prova: max. capacità riscaldamento
E 8 8 8	Funzione prova: min. capacità riscaldamento
E 888	Funzione prova: caldaia accesa a numero di giri fisso

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	PRFR

			Impostazione di fabbrica	
Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	Excellence
STEP	4 67	Impostazione temperatura acqua calda	4 5 0	4.50
STEP	2.01	Produzione acqua calda 00 = Spento (disabilitato) acqua calda 01 = Acceso (abilitato)	2 00	2 8 1
STEP	3 0 1	Accendere / spegnere il riscaldamento Ou = Spento (disabilitato) Ou = Spento (disabilitato) Ou = Acceso (abilitato)	3. 01	3 01
STEP	4. 70	Temperatura massima per il riscaldamento	4. 85	4.85

INFORMAZIONI DEL SISTEMA

Mode Info



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

Tasto	Display
MODE	PAFA
MODE	

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	Τε	asto	Display	Descrizione dei parametri
STEP	4 88	Temperatura di mandata T1 in °C	3	STEP	6 8	NA
STEP	2. 50	Temperatura di ritorno T2 in °C		STEP	<i>E. 0.0</i>	NA
STEP	3 85	Temperatura acqua calda sanitaria T3 in °C		STEP	<u>d</u> 88	NA
STEP	4 8 3	Temperatura esterna T4 in °C	3	STEP	<i>E. 0.0</i>	Corrente di ionizzazione
STEP	5.855	Temperatura dei fumi T5 in °C		STEP	F. O.O.	NA
STEP	8. 45	Temperatura di mandata calcolata in °C	3	STEP	<i>6. 0.0</i>	NA
STEP	7800	Velocità d'aumento della temperatura di mandata in °C/s	3	STEP	H. 42	Temperatura interna della centralina MCBA
STEP	8 00	Velocità d'aumento della temperatura di ritorno in °C/s	3	STEP		Totale degli avviamenti in modalità riscaldamento [x 10000]
STEP	S. 5 (0.0)	Velocità d'aumento della temperatura dell'acqua calda in °C/s	3	STEP	8.8217	Totale degli avviamenti in modalità riscaldamento [x 100]
STEP	8 34	Temperatura di mandata T6 in C° del secondo circuito di riscaldamento	3	STEP	8.882	Totale degli avviamenti in modalità riscaldamento [x 1]

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
STEP		Numero di ore di funzionamento in modalità riscaldamento [x 10000]
STEP	A. 887	Numero di ore di funzionamento in modalità riscaldamento [x 100]
STEP		Numero di ore di funzionamento in modalità riscaldamento [x 1]
STEP	L. 800	Totale degli avviamenti in produzione di acqua calda sanitaria [x 10000]
STEP	A. 888	Totale degli avviamenti in produzione di acqua calda sanitaria [x 100]
STEP		Totale degli avviamenti in produzione di acqua calda sanitaria [x 1]
STEP	A 8 0.0	Numero di ore in produzione di acqua calda sanitaria [x 10000]
STEP	A.800	Numero di ore in produzione di acqua calda sanitaria [x 100]
STEP		Numero di ore in produzione di acqua calda sanitaria [x 1]

INSERIMENTO CODICE

Menù Codice



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

- Parametri da 10 a 113
- Menù comunicazione
- Menù velocità ventilatore
- Menù ERRORE

5664

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.

IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI : accessibile con il codice di accesso			Impostazione di fabbrica			
Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	Excellence		
STEP	<i>P.</i> 10	Temperatura minima di mandata del riscaldamento in presenza di sonda esterna		- 20		
STEP	<i>P.</i> <i>1</i> <i>1</i>	Temperatura esterna minima [Impostazione della curva del riscaldamento]				
STEP	P. 12	Temperatura esterna massima [Impostazione della curva del riscaldamento]		8.848		
STEP	P. 13	Temperatura di protezione antigelo				
STEP	P.8 114	Correzione in base ad una temperatura esterna				
STEP	<i>P.</i> 8 115	Temperatura massima della mandata del secondo circuito di riscaldamento	8.850			
STEP	P. 15	Temperatura minima della mandata del secondo circuito di riscaldamento	8.820	8.820		
STEP	P.8 47	Isteresi della temperatura del secondo circuito di riscaldamento	8.8 0 3	8.803		
STEP	P. 18	T-Blocking: minima temperatura di mandata riscaldamento in base alla temperatura della sonda esterna. Impostata su 00 = Disattivato				
STEP	P. 19	Booster : porta a regime l'impianto in minor tempo [minuti]. 00 = Disattivato				
STEP	P. 20	Temperatura di attenuazione notturna (C°).				
STEP	P. 21	Aumento della temperatura di mandata per la produzione d' acqua calda sanitaria	. 20	<u> </u>		

Impostazione di fabbrica

Testo Displey Descriptions del permeteri 24 32 24 32 Part					Solo		Excellence	
STEP Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calcia sanitaria (griffmuto x 100) STEP Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calcia sanitaria (griffmuto) STEP Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calcia sanitaria (griffmuto) STEP Velocità massima del ventilatore (griffmuto x 100) STEP Velocità massima del ventilatore (griffmuto x 100) STEP Velocità minima del ventilatore (griffmuto) STEP Velocità minima del ventilatore (griffmuto) STEP Velocità minima del ventilatore (griffmuto) G. P.L. G. P.L. O. P.L. Velocità minima del ventilatore (griffmuto) G. P.L. Velocità minima del ventilatore (griffmuto) G. P.L. Velocità minima del ventilatore (griffmuto) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) G. P.L. STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP P. 28 Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP P. 28 Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP P. 30 STEP P. 31 STEP P. 32 Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP P. 32 Velocità del ventilatore durante la lenta accorsione (griffmuto x 100) STEP P. 32 Velocità del ventilatore durante la lenta secondaremento (genori x 30) STEP P. 32 STEP P. 33 STEP P. 34 STEP STE	Tasto	Display	Descrizione dei para	ametri	24	32	24	32
STEP Gir/minuto x 100 G.P.L. 91 65 91 65				Gas naturale	8843	8.883	8843	8.883
STEP Velocità massima del ventilatore in fuzzione acquia calda sanitaria (girliminuto) STEP Velocità massima del ventilatore in fuzzione acquia calda sanitaria (girliminuto x 100) STEP Velocità minima del ventilatore (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girliminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accens	STEP		[giri/minuto. x 100]	G.P.L.	8848	85	8848	888
STEP Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria (girliminuto x 100) STEP Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria (girliminuto x 100) G.P.L. Gas naturale Ga		רורוח		Gas naturale	88	88	88	88
STEP STEP Solid massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria (girl/minuto. x 100) G.P.L. G.S. G.P.L. G.P.L. G.S. G.P.L. G.S. G.P.L. G.S. G.P.L. G.P.L. G.S. G.P.L. G.P.L.	STEP			G.P.L.	88	B B		
STEP Sanitaria (girl/minuto. x 100) SPL Velocità massima del ventilatore in funzione acqua calda sanitaria (girl/minuto) STEP Velocità minima del ventilatore (girl/minuto) STEP Velocità minima del ventilatore (girl/minuto) G.P.L Velocità minima del ventilatore (girl/minuto) G.P.L Velocità minima del ventilatore (girl/minuto) G.P.L Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girl/minuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girl/minuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girl/minuto x 100) STEP Per l'accensione (girl/minuto x 100) STEP Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Issersi d'attivazione del bruclatore in fase di riscaldamento Issersi d'attivazione del bruclatore in fase di riscaldamento		o Du		Gas naturale	8.843	8.883	8.843	8.883
STEP Velocità minima del ventilatore (girifminuto x 100) STEP Velocità minima del ventilatore (girifminuto x 100) Velocità minima del ventilatore (girifminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante l'accensione (girifminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante l'accensione (girifminuto x 100) STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione (girifminuto x 100) STEP Pago di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento (secondi x 8 0) Post-circolazione pompa di riscaldamento (secondi x 8 0) Post-circolazione pompa di riscaldamento (secondi x 8 0) STEP Pago di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento (secondi x 8 0) Post-circolazione pompa di riscaldamento (secondi x 8 0) Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento (secondi x 10.2) Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento (secondi x 10.2)	STEP			G.P.L.	8.848	8.885	8.848	8.885
STEP Sanitaria [gir/minuto] G.P.L. Gas naturale G.P.L. G.P.L. G.P.L. Gas naturale Gas naturale G.P.L. For D. Gas naturale Gas naturale G.P.L. G.P.L. G.P.L. Gas naturale Gas naturale G.P.L. G				Gas naturale	88	88	88.	88
Velocità minima del ventilatore [gir/minuto x 100] STEP Velocità minima del ventilatore [gir/minuto] G.P.L. Gas naturale G.P.L. Velocità del ventilatore durante la ceresione [gir/minuto x 100] G.P.L. Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [gir/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [gir/minuto x 100] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Post-circolazione pompa di riscaldamento 9	STEP			G.P.L.	88	B B	88	88
STEP Velocità minima del ventilatore [girl/minuto] Velocità del ventilatore durante l'accensione [girl/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [girl/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [girl/minuto x 100] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] PBB2 Post-circolazione pompa di riscaldamento 0 = 10 sec. [1 minuto] PBB2 Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10.2] PBB4 Isteresì d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento			Velocità minima del ventilatore	Gas naturale	88	HS	88.	HS
Velocità minima del ventilatore [giri/minuto] Velocità del ventilatore durante l'accensione [giri/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [giri/minuto x 100] Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [giri/minuto x 100] Tampo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] PDDD POSI-circolazione pompa di riscaldamento 0 = 10 sec. [1 minuto] PDDD Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10.2] PDDD Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento	STEP		[giri/minuto x 100]	G.P.L.	88	20	88	20
STEP Velocità del ventilatore durante l'accensione [giri/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [giri/minuto x 100] Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [giri/minuto x 100] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10.2] PISP Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento		רורוח		Gas naturale	88	88	88	88
durante l'accensione [giri/minuto x 100] STEP Velocità del ventilatore durante la lenta accensione [giri/minuto x 100] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Post-circolazione pompa di riscaldamento STEP Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10.2] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10.2] Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento	STEP			G.P.L.	88	00	88	88
STEP [giri/minuto x 100] G.P.L. 38 36 36 38		חרוח		Gas naturale	88	38	88	38
accensione [giri/minuto x 100] Tempo di messa in modulazione dopo la partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Post-circolazione pompa di riscaldamento 0 = 10 sec. [1 minuto] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento	STEP			G.P.L.	88	38	88	38
partenza in modalità riscaldamento [secondi x 9.0] Post-circolazione pompa di riscaldamento 0 = 10 sec. [1 minuto] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento	STEP	P. 29		lenta	8.8	34	8.8	34
STEP Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Post-circolazione pompa acqua calda sanitaria [sec. x 10,2] Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di riscaldamento	STEP	P. 8 3 0	partenza in modalità riscaldamento		8.8	88	8.8	88
STEP [sec. x 10,2]	STEP	P. 32	Post-circolazione pompa di riscaldamento 0 = 10 sec. [1 minuto]		8.8	<i>8</i> 5	8.8	8 5
riscaldamento	STEP	P. 8 3 3			8.8	18	8.8	18
	STEP	P. 34			88	83	88	8 3

PARAMETRI AVANZATI DELLA CENTRALINA MCBA

			Impostazione di fabbrica	
Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	Excellence
STEP	<i>P.</i> 35	Isteresi di disattivazione del bruciatore in fase di riscaldamento		
STEP	P. 38	Isteresi d'attivazione del bruciatore in fase di acqua calda sanitaria		
STEP	P. 37	Isteresi di disattivazione del bruciatore in fase di acqua calda sanitaria	8.8 <i>08</i>	8.80 8
STEP	P. 38	Isteresi di attivazione della funzione acqua calda sanitaria in presenza di una sonda NTC		
STEP	P. 39	Isteresi di disattivazione della funzione acqua calda sanitaria in presenza di una sonda NTC		
STEP	P. 48	Funzione ritardo accensione del riscaldamento [secondi x 10,2]		885
STEP	P. 41	Funzione ritardo accensione acqua calda sanitaria [secondi x 10,2]		
STEP	2.814.2	Acqua calda sanitaria → Riscaldamento:tale passaggio viene ritardato [secondi x 10,2]	8824	8.824
STEP	2.843	Tempo massimo per il funzionamento in produzione acqua calda sanitaria [minuti]	B. 120	E. 120
STEP	P. 45	Prima cifra : Seconda cifra : rischiesta di calore riscaldamento : 0 = disattivato 1 = attivato [slave] 2 = attivato [master] Seconda cifra : rischiesta di calore rischiesta d	880	
STEP	P. 48	Prima cifra : Seconda cifra : 1 = circolatore acqua calda sanitaria 2 = bollitore con sonda NTC3 2 = valvola deviatrice a 3 vie 3 = bollitore con termostato	8.843	

Impostazione di fabbrica

Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	Excellence
STEP	<i>P.</i> 47	Velocità manuale del ventilatore	- 6 1	- B 1
STEP	<i>P.</i>	Prima cifra : pompa speciale [0 = Disattivato] Seconda cifra : ciclo minimo di disattivazione [0 = Disattivato]		
STEP	<i>P.</i> 8 5 7	Tempo di anticipo scintilla prima di apertura valvola gas [secondi]		
STEP	P. 84	Estensione del tempo di preventilazione [secondi]		
STEP	<i>P.</i> 85	Post-ventilazione [secondi]	8.88	30
STEP	P. 68	Velocità del ventilatore durante la post-ventilazione [giri/minuto x 100]	8.825	25
STEP	P. 178	Tempo di apertura della valvola del 2° circuito di riscaldamento [sec. x 15]		
STEP	<i>P.</i> 81717	Fattore "I" del circuito di riscaldamento		
STEP	P.878	Fattore "I" crescente del ventilatore.		
STEP	P. 179	Fattore "I" decrescente del ventilatore.		
STEP	P. 83	Limite massimo della temperatura T5 [C°].	8.420	B.11210
STEP	P. 84	Limite massimo della temperatura T6 [C°]	88	

			Impostazione di fabbrica		
Tasto	Display	Descrizione dei parametri	Solo	Excellence	
STEP	<i>P.</i> 87	Tempo massimo per raggiungere dT1/dt [x 0,1 °C/sec.]	8.815	8.845	
STEP	P. 89	Tempo massimo per raggiungere dT3/dt [x 0,1 °C/sec.]		20	
STEP	P. 90	Differenza tra T1-T2 per giungere alla modulazione	8.825	25	
STEP	P. 38	Segnale per la rotazione/frequenza PWM		8.82	
STEP	P. 9 7	Accensioni da comando esterno/tempi di attesa	8 8 5		
STEP	P. 100	Tempi di intervento massimo tra NTC1-NTC2 [sec. X 15]		88	
STEP	P. 18 1	Tempo di raggiungimento dal minimo al massimo del circuito di riscaldamento [sec.]	88	88	
STEP	<i>P. 105</i>	Opzioni di Sistema 1		8 8	
STEP	P. 188	Opzioni di Sistema 2	8.416		
STEP	P. 109	Opzioni di protezione 2	8.832	32	
STEP	P. 1 13	Somma parametero 0 [valore + 256]	D S	09	

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
		8888	Nessuna comunicazione
	CTED	8888	Comunicazione tra il modulo caldaia ed interfaccia MCBA
	STEP	8888	Comunicazione tra tutti gli apparecchi collegati.

Tasto

MENÙ ERRORE [con codice]

MODE		
Tasto	Display	Descrizione dei parametri

Display

Nel menù ERRORE viene indicato l'errore più recente, insieme

allo stato della caldaia e ai valori correnti durante l'errore.

MENÙ VENTILATORE [con codice]

Tasto	Display	Descrizione dei parametri
MODE		Velocità del ventilatore
STEP	5 5 8 8	La velocità in tempo reale del ventilatore è pari a 5500 giri/minuto

	,	GG. PG. G. 1.00. 1
STEP	4838	Codice di errore
STEP	2.88	Stato della caldaia al momento dell'errore
STEP	3 00	Temperatura di mandata T1 al momento dell'errore
STEP	4800	Temperatura di ritorno T2 al momento dell'errore
STEP	5800	Temperatura dell'acqua calda T3 al momento dell'errore
STEP	8 00	Temperatura esterna T4 al momento dell'errore

BLOCCHI E RISPETTIVI CODICI DI ERRORE DELLA MCBA

ELENCO DEI BLOCCHI E DEGLI ERRORI + SOLUZIONI [in menù ERRORE]



Per sbloccare il sistema:

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

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

Codici	Descrizione dei blocchi e degli errori	Soluzioni dei blocchi e degli errori
E 800	Anomalia di fiamma	Controllare il cablaggio (corto circuito cablaggio 24 Volt) Controllare l'elettodo Sostituire la centralina MCBA (danni da umidità)
E 8 0 2	Nessuna fiamma presente dopo 5 tentativi partenza	Controllare cavo di accensione Controllare elettrodo e sua posizione Controllare presenza gas al bruciatore
8 8 8	Raddrizzatore o valvola gas danneggiati	Sostituire il raddrizzatore o la valvola gas
$\mathcal{E} \mathcal{B} \mathcal{A}$	Blocco permanente	Premere "RESET"
<i>E</i> 85	Nessuna rilevazione fiamma.	Controllare la distanza dell'elettrodo Controllare distanza rilevatore.
8888	Rilevato errore di Input	Controllare l'input e RESETTARE la MCBA
8887	Errore relè valvola gas	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 808	Mancata chiusura del pressostato aria	Controllare il pressostato aria
888	Errore EPROM	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
8 12	Intervento termostato limite o fusibile 24 Volt	Controllare il termostato di limite Controllare il fusibile 24 Volt della centralina MCBA Controlare II ponte 12-13
	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
E 18	T1 > 110°C	Controllare la NTC 1 e il cablaggio se necessario sostituire Se la sonda NTC 1 è OK, verificare la presenza d'acqua in caldaia
E 8 1 1 9	T2 > 110°C	Controllare la NTC 2 il cablaggio e sostituire se necessario
8 24	Inversione di posizione tra NTC 1 ed NTC2	Provare ad invertire le posizioni delle sonde NTC 1 ed NTC 2
8888	Valore di T1 troppo elevato	Controllare che la pompa giri Se il circolatore gira spurgare l'impianto dall'aria
8 28	Pressostato gas o pressostato acqua intervenuti	Controllare il pressostato gas o il pressostato mancanza acqua
858	Il ventilatore non gira	Controllare la connessione PWM Controllare i collegamenti del ventilatore Se il problema persiste, dopo due tentativi di RESET sostituire il ventilatore o la MCBA
8888	Il segnale tachimetrico del ventilatore non va a "0"	Verificare che il tiraggio della caldaia sia sufficiente Se il tiraggio è buono sostituire il ventilatore

Codici	Descrizione dei blocchi e degli errori	Soluzioni dei blocchi e degli errori
E 8 8 8	Differenza di temperatura tra T1 e T2 troppo alta	Controllare la presenza d'acqua e la circolazione
E 8 3 H	NTC 1 in corto circuito	Controllare la connessione della NTC 1 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 1
8 32	NTC 2 in corto circuito	Controllare la connessione della NTC 2 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 2
8833	NTC 3 in corto circuito	 Controllare la connessione della NTC 3 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 3
8835	NTC 5 in corto circuito	 Controllare la connessione della NTC 5 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 5
8838	NTC 1 aperto	Controllare la connessione della NTC 1 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 1
8837	NTC 2 aperto	Controllare la connessione della NTC 2 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 2
E 38	NTC 3 aperto	 Controllare la connessione della NTC 3 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 3
8848	NTC 5 aperto	 Controllare la connessione della NTC 5 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 5
6843	Valori parametri EPROM fuori tolleranza	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", riprogrammare la centralina MCBA
8844	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la centralina MCBA
8888	Temperatura fumi troppo elevata (NTC 5)	Controllare la connessione della NTC 5 Controllare il cablaggio Se il problema persiste sostituire la sonda NTC 5
E SB	Errore durante la lettura dei parametri	Premere RESET Se il problema persiste sostituire la centralina MCBA
E 8 1	Pressostato fermo mentre dovrebbe intervenire	Controllare il pressostato aria
8888	Pressione dell'acqua bassa	Controllare che la pressione sia sufficiente
8 85	Giri del ventilatore non corretti	Controllare la tensione sulla MCBA Se c'è tensione sostituire il ventilatore
E 8 8 3	Temperatura della NTC 6 troppo elevata	Controllare la valvola tre vie ed il suo motore
E	Valore di alimentazione non corretto	Controllare la tensione di rete
8 1 1 4	Indirizzo di cascata errato	Controllare l'indirizzo di cascata
8 1 15	Errore interno	Se il problema persiste dopo due tentativi di "RESET", sostituire la MCBA
6 1 18	Frequenza di alimentazione maggiore di 1,5Hz	Controllare la frequenza di rete

BLOCCHI E RISPETTIVI CODICI DI ERRORE DELLA MCBA

BLOCCHI E RISPETTIVI CODICI DI ERRORE DELLA MCBA

Codici	Descrizione dei blocchi e degli errori	Soluzioni dei blocchi e degli errori
6117	Pressostato aria aperto durante il funzionamento del bruciatore	Controllare l'interruttore del pressostato aria
b 18	Corrente di ionizzazione troppo bassa al bruciatore	Misurare la corrente di ionizzazione
6119	Pressostato gas aperto durante il funzionamento del bruciatore	Controllare il pressostato gas e la pressione in entrata con un manometro
E 122	Deviazione della sonda NTC 1 o NTC 2	Controllare la sonda NTC 1 oppure NTC 2
E 123	Sonda NTC 1 oppure NTC 2 difettosa	Controllare la sonda NTC 1 oppure NTC 2
E 124	Mancato contatto sonda NTC 1 oppure NTC 2	Controllare la sonda NTC 1 oppure NTC 2



537D6184	EN: Vertical outlet	537D6192	EN: Condensate recovery
	FR: Terminal vertical		FR: Récupérateur de condensats
	NL: Dakdoorvoer		NL: Condensopvang
	ES: Terminal vertical		ES: Recuperador de condensados
187	IT: Terminale verticale		IT: Recuperatore di condensati
	DE: Senkrechte Dachdurchführung		DE: Kondensatsammler
537D6185	EN: Horizontal oulet	537D6193	EN: Measuring element
	FR: Terminal horizontal		FR: Tube de mesure
	NL: Muurdoorvoer		NL: Meetelement
13	ES: Terminal horizontal		ES: Tubo de medida
	IT: Tereminale orizzontale		IT: Elemento di misura
	DE: Waagerechte Wanddurchführung		DE: Messelement
(L 250 mm) 537D6186	EN: Flue pipe	537D6232	EN: Parallel connection adapter
(L 500 mm) 537D6187	FR: Conduite		FR: Adaptateur de raccordement en parallèle
(L 1000 mm) 537D6188	NL: Rookgaspijp		NL: Parallel aansluitingsadapter
100	ES: Tubo		ES: Adaptador de conexión paralelo
	IT: Prolunga		IT: Adattatore di collegamento in parallelo
	DE: Rohr		DE: Paralleler Verbindungsadapter
537D6189	EN: Adjustable pipe (L 325 - 400 mm)	537D6194	EN: Flat roof flashing
	FR: Conduite réglable (L 325 - 400 mm)		FR: Solin toit plat
	NL: Regelbare rookgaspijp instelbaar (L 325 - 400 mm)		NL: Losse pan plat dak
	ES: Tubo regulable (L 325 - 400 mm)		ES: Placa con cojinete desmontable para techo
	IT: Prolunga regolabile (L 325 - 400 mm)		IT: Tegola a tetto piatta
	DE: Verstellbares Rohr einstellbar (L 325 - 400 mm)		DE: Flachdachflansch
537D6190	EN: Flue bend 45°	537D6195	EN: Adjustable flashing
	FR: Coude 45°		FR: Solin réglable
	NL: Bocht 45°		NL: Regelbare losse pan
	ES: Codo 45°		ES: Cojinete desmontable regulable
19	IT: Curva 45°	1994	IT: Tegola regolabile
	DE: Bogen 45°		DE: Bleidachpfanne
537D6191	EN: Flue bend 90°	537D6183	EN: Bracket Ø 125 mm
	FR: Coude 90°		FR: Attache de fixation Ø 125 mm
	NL: Bocht 90°		NL: Bevestiging Ø 125 mm
	ES: Codo 90°		ES: Fijación Ø 125 mm
	IT: Curva 90°		IT: Supporto di fissazione Ø 125 mm
	DE: Bogen 90°		DE: Befestigung Ø 125 mm



557A6006	EN: Non return valve	547D3021	EN: Transformer [230 Volt / 24 Volt]
	FR: Clapet anti-retour		FR: Transformateur [230 Volt / 24 Volt]
	NL: Terugslagklep		NL: Transformator [230 Volt / 24 Volt]
	ES: Válvula anti-retorno		ES: Transformador [230 Volt / 24 Volt]
	IT: Volvola di ritegno		IT: Trasformatore [230 Volt / 24 Volt]
	DE: Rückschlagventil		DE: Transformator [230 Volt / 24 Volt]
547D3018	EN: DHW NTC sensor - 12 k	537D3020	EN: Display board
	FR: Sonde NTC sanitaire - 12 k		FR: Platine display
	NL: NTC voeler sanitair - 12 k		NL: Display
	ES: Sonda NTC sanitaria - 12 k		ES: Display
	IT: Sonda NTC sanitaria - 12 k		IT: Scheda display
	DE: NTC- Brauchwasserfühler - 12 k		DE: Display
55445006	EN: Manual air vent [Ø 1/2"]	54763010	EN: Pressure gauage [0 - 4 bars]
	FR: Purgeur manuel [Ø 1/2"]		FR: Manomètre [0 - 4 bars]
655	NL: Manuele ontluchter [Ø 1/2"]	Summer Comments	NL: Manometer [0 - 4 bar]
	ES: Purgador manual [Ø 1/2"]		ES: Manómetro [0 - 4 bares]
	IT: Sfiato manuele [Ø 1/2"]		IT: Manometro [0 - 4 bar]
	DE: Manueller Entlüfter [Ø 1/2"]		DE: Manometer [0 - 4 bar]
5476G008	EN : NTC sensor [5 x 18 = 12 k]	54766016	EN: ON/OFF switch
	FR: Sonde NTC [5 x 18 = 12 k]		FR: Interrupteur général
	NL : NTC voeler [5 x 18 = 12 k]		NL: Hoofdschakelaar
	ES : Sonda NTC [5 x 18 = 12 k]		ES: Interruptor general
40.	IT: Sonda NTC [5 x 18 = 12 k]		IT: Interruttore generale
	DE : NTC-Fühler [5 x 18 = 12 k]		DE: An / Aus Schalter
257F1071	EN: Ignition and ionisation cable	497B0025	EN: Air inlet tube to venturi
	FR: Câble d'allumage et d'ionisation		FR: Tube d'entrée d'air venturi
	NL: Ontsteek / ionisatie kabel		NL: Inlaatbuis venturi
	ES: Cable de encendido y ionización		ES: Tubo de entrada de aire venturi
	IT: Cavo di accensione e d'ionizzazione		IT: Tubo d'ingresso dell'aria nel venturi
V	DE: Ionisations- und Zündungskabel		DE: Eintrittrohr Venturi
537D3039	EN: Rectifier [24 Volt]	257F1079	EN: Flat cable
	FR: Câble rectificateur [24 Volt]		FR: Câble plat
	NL: Gelijkrichter [24 Volt]		NL: Kabel display
	ES: Cable rectificador [24 Volt]		ES: Cable plano
Y	IT: Cavo rettificatore [24 volt]		IT: Cavo piatto
	DE: Gleichrichter [24 Volt]		DE: Kabel Display

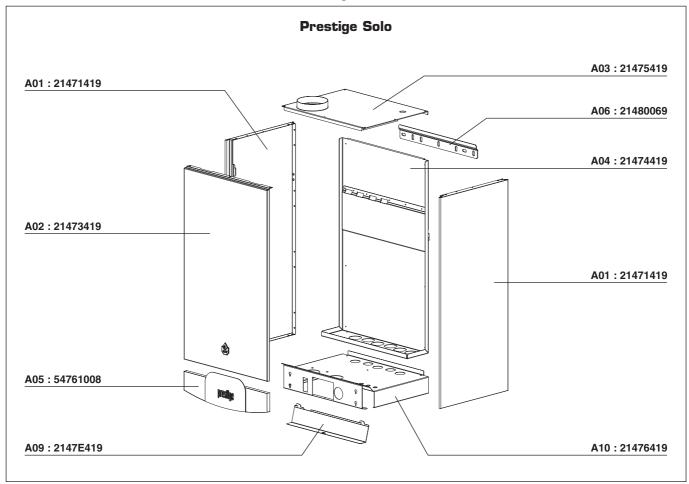


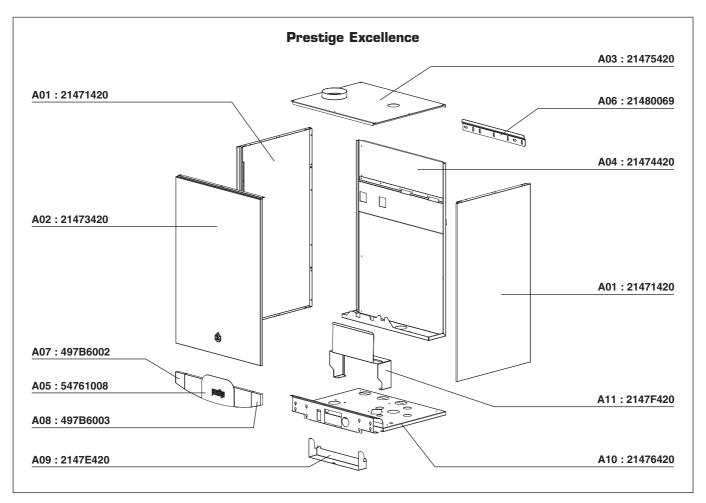
557D3011	EN:	Water pressure safety switch	55445007	EN:	Automatic air vent
	FR:	Pressostat de sécurité manque d'eau		FR:	Purgeur automatique
0.1	NL:	Waterdruk schakelaar		NL:	Automatische ontluchter
	ES:	Presostato falta de agua	51/A	ES:	Valvola di spurgo automático
	IT:	Pressostato di sicurezza mancanza d'acqua		IT:	Purgeur automatico
	DE:	Wassermangelsicherung		DE:	Automatischer Entlüfter
55426017	EN:	Safety valve [3 bars / Ø 1/2" - Ø 3/4"]	55426001	EN:	Drain cock valve [Ø 1/2"]
	FR:	Soupape de sécurité [3 bars / Ø 1/2" - Ø 3/4"]		FR:	Robinet de vidange [Ø 1/2"]
	NL:	Veiligheidsventil [3 bar / Ø 1/2" - Ø 3/4"]	C	NL:	Leegloopkraan [Ø 1/2"]
	ES:	Válvula de seguridad [3 bares / Ø 1/2" - Ø 3/4"]		ES:	Grifo de vaciado [Ø 1/2"]
3	IT:	Valvola di sicurezza [3 bar / Ø 1/2" - Ø 3/4"]	Book &	IT:	Valvola di scarico [Ø 1/2"]
	DE:	Sicherheitsventil [3 bar / Ø 1/2" - Ø 3/4"]		DE:	Entleerungshahn [Ø 1/2"]
Excellence 24	EN:	MCBA burner control [Natural gas]	Excellence 32	EN:	MCBA burner control [Natural gas]
5476G015	FR:	Module de contrôle MCBA [Gaz naturel]	5476G021	FR:	Module de contrôle MCBA [Gaz naturel]
	NL:	Brander module MCBA [Aardgas]		NL:	Brander module MCBA [Aardgas]
	ES:	Módulo de control MCBA [Gas natural]		ES:	Módulo de control MCBA [Gas natural]
Gr THE STATE OF TH	IT:	Centralina MCBA [Gas naturale]	Gr total	IT:	Centralina MCBA [Gas naturale]
The same of the sa	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Erdgas]	Transaction of the state of the	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Erdgas]
Solo 24	EN:	MCBA burner control [Natural gas]	Solo 32	EN:	MCBA burner control [Natural gas]
5476G016	FR:	Module de contrôle MCBA [Gaz naturel]	5476G022	FR:	Module de contrôle MCBA [Gaz naturel]
	NL:	Brander module MCBA [Aardgas]		NL:	Brander module MCBA [Aardgas]
	ES:	Módulo de control MCBA [Gas natural]		ES:	Módulo de control MCBA [Gas natural]
Gr total	IT:	Centralina MCBA [Gas naturale]	Con the second	IT:	Centralina MCBA [Gas naturale]
	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Erdgas]	The same of the sa	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Erdgas]
Excellence 24	EN:	MCBA burner control [Propane]	Excellence 32	EN:	MCBA burner control [Propane]
5476G018	FR:	Module de contrôle MCBA [Propane]	5476G024	FR:	Module de contrôle MCBA [Propane]
	NL:	Brander module MCBA [Propaan]		NL:	Brander module MCBA [Propaan]
	ES:	Módulo de control MCBA [Propano]		ES:	Módulo de control MCBA [Propano]
Grand Tollars	IT:	Centralina MCBA [Propano]	Gr ====	IT:	Centralina MCBA [Propano]
Transaction of the second	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Propangas]	The state of the s	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Propangas]
Solo 24	EN:	MCBA burner control [Propane]	Solo 32	EN:	MCBA burner control [Propane]
5476G019	FR: Module de contrôle MCBA [Propane] 5476G025		5476G025	FR:	Module de contrôle MCBA [Propane]
	NL:	Brander module MCBA [Propaan]		NL:	Brander module MCBA [Propaan]
	ES:	Módulo de control MCBA [Propano]		ES:	Módulo de control MCBA [Propano]
Gr. 1900- 2012 on 190	IT:	Centralina MCBA [Propano]		IT:	Centralina MCBA [Propano]
The state of the s	DE:	MCBA- Brennersteuerung [Propangas]		DE:	MCBA- Brennersteuerung [Propangas]



N°	EN	FR	NL	ES	IT	DE
A01	Side panel	Latérale	Zijkanten	Lateral	Laterale	Seitenblech
A02	Front panel	Face avant	Frontstuk	Parte delantero	Pannello anteriore	Vorderblech
A03	Top cover	Couvercle supérieur	Bovenkap	Tapa superior	Coperchio superiore	Obere Abdeckung
A04	Rear panel	Panneau arrière	Achterpaneel	Panel trasero	Pannello posteriore	Hinterblech
A05	Control panel [ABS]	Tableau [ABS]	Paneel [ABS]	Panel [ABS]	Pannello [ABS]	ABS-Tafel
A06	Wall mounting	Fixation murale	Wandbevestiging	Fijación mural	Fissaggio murale	Wandhalterung
A07	Control panel attachment left	Tableau prolongement gauche	Paneel verlengstuk links	Elemento izquierdo del panel	Elemento sinistro del pannello	ABS-Tafel Verlängerung links
A08	Control panel attachment right	Tableau prolongement droite	Paneel verlengstuk rechts	Elemento derecho del panel	Elemento destro del pannello	ABS-Tafel Verlängerung rechts
A09	Back cover plate display	Protection arrière du display	Afschermplaat display achter	Protección posterior del display	Protezione posteriore del display	Abschirmung hinter display
A10	Bottom panel	Jaquette inferieure	Onderpaneel	Panel inferior	Pannello inferiore	Unterblech
A11	Expansion vessel support	Support vase d'expansion	Steun expansievat	Apoyo vaso de expansión	Appoggio vaso di espansione	Träger Ausdehnungsgefass



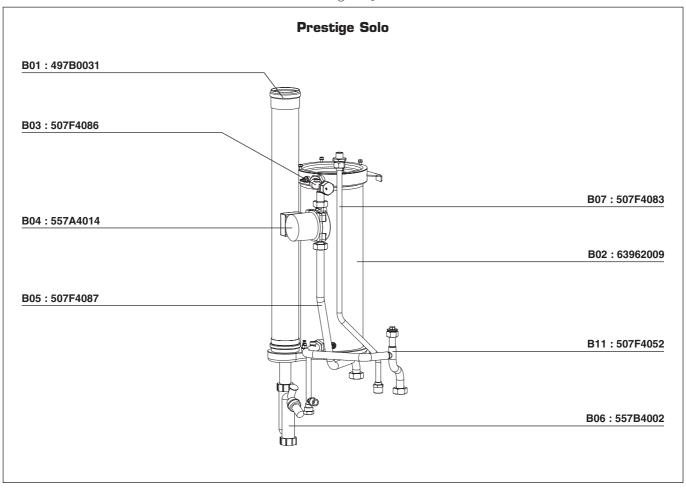


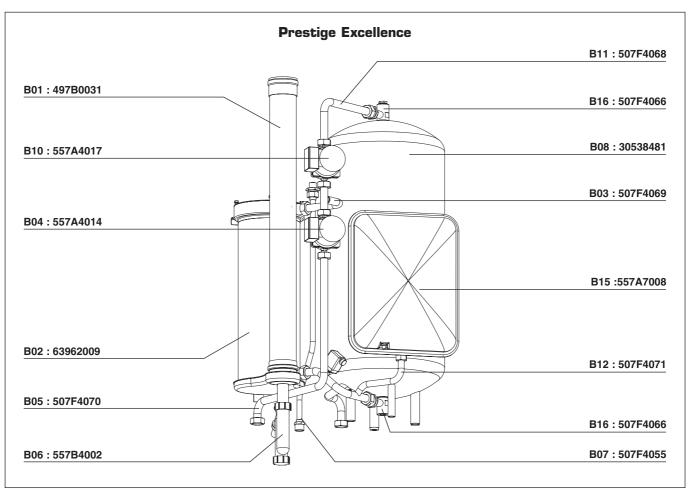




N°	EN	FR	NL	ES	IT	DE
B01	Flue gas pipe Ø 80mm	Tube de fumées Ø 80mm	Rookgas pijp Ø 80mm	Tubo de humos Ø 80mm	Condotto fumi Ø 80 mm	Abgasrohr Ø 80mm
B02	Heat exchanger	Echangeur de chaleur	Warmtewisselaar	Intercambiador de calor	Scambiatore di calore	Wärmetauscher
В03	Exchanger flow pipe	Tube de départ de l'échangeur	Aanvoerleiding warmtewisselaar	Tubo de salida del intercambiador de calor	Tubo di mandata da lo scambiatore	Vorlaufrohr Wärmetauscher
B04	Heating circulator 1" - L 130 mm	Circulateur chauffage 1" - L 130 mm	Verwarming circulator 1" - L 130 mm	Circulador de calefacción 1" - L 130 mm	Circolatore riscaldamento 1" - L 130 mm	Heizungspumpe 1" - L 130 mm
B05	Heating circulator flow pipe	Tube départ du circulateur chauffage	Verktrek Verwarming circulator pijp	Tubo de salida del circulador de calefacción	Tubo di mandata da lo circolatore riscaldamento	Vorlaufrohr Heizungspumpe
B06	Condenstrap 5/4" - L 300 mm	Siphon 5/4" L 300 mm	Syfon 5/4" L 300 mm	Sifón 5/4" L 300 mm	Sifone 5/4" L 300 mm	Siphon 5/4" L 300 mm
B07	Gas pipe	Tube gaz	Gas pijp	Tubo gas	Tubo gas	Gasrohr
B08	Domestic hot water Tank	Préparateur ou mini-préparateur ECS	Sanitair warm water boiler	Acumulador de agua caliente sanitaria	Bollitore d'acqua calda sanitaria	Brauchwasser- bereiter
B09	DHW loading pump 1" - L 130 mm	Circulateur ECS 1" - L 130 mm	Sanitaire circulator 1" - L 130 mm	Circulador sanitario 1" - L 130 mm	Circolatore sanitario 1" - L 130 mm	Warm Wasser Lade pumpe 1" - L 130 mm
B10	DHW circulator outlet pipe	Tube départ circulateur ECS	Uitgang pijp sanitair circulator	Tubo de salida del circulador sanitario	Tubo di mandata da lo circolatore sanitario	Vorlaufrohr Warm Wasser Lade pumpe
B11	Heating return pipe	Tube retour chauffage	Terugvoer verwarming pijp	Tubo retorno de calefacción	Tubo di ritorno riscaldamento	Heizungsruchlaufrohr
B12	Expansion vessel	Vase d'expansion	Expansievat	Vaso de expansión	Vaso di espansione	Ausdehnungsgefäß
B13	"T" connection of DHW Tank	Raccord en T du préparateur ECS	"T" aansluiting sanitair warm water boiler	Conexión en "T" del acumulador	Collegamento "T" del bollitore	T-Verbindungs stuck Speicher









N°	EN	FR	NL	ES	IT	DE
C01	Venturi + seal	Venturi + joint	Venturi + dichting	Venturi + junta	Venturi + Guarnizione	Venturi + dichtung
C02	Fan	Ventilateur	Ventilator	Ventilador	Ventilatore	Gebläse
C03	Silicone seal fan	Joint silicone ventilateur	Siliconedichting ventilator	Junta de silicona ventilador	Guarnizione silicone del ventilatore	Silikondichtung Gebläse
C04	Ingnition electrode	Electrode d'allumage	Ontstekingselectrode	Electrodo de encendido	Elettrodo di accensione	Zündelectrode
C05	Electrode seal	Joint électrode	Dichting electrode	Junta de electrodo	Guarnizione elettrodo	Dichtung Elektrode
C06	Burner rod seal	Joint rampe brûleur	Dichting branderstaaf	Junta de rampa quemador	Guarnizione rampa bruciatore	Dichtung Brennerlanze
C07	Burner flange insulation	Isolation plaque brûleur	Dichting branderflens	Aislamiento placa quemador	Isolamento piastra bruciatore	Isolierung Brennerflansch
C08	Burner seal Ø 210 mm	Joint brûleur Ø 210 mm	Branderdichting Ø 210 mm	Junta de quemador Ø 210 mm	Guarnizione bruciatore Ø 210	Brennerdichtung Ø 210 mm
C09	Burner rod	Rampe brûleur	Branderstaaf	Rampa quemador	Rampa bruciatore	Brennerlanze
C10	Burner flange	Plaque brûleur	Branderflens	Placa quemador	Piastra bruciatore	Brennerflansch
C11	Flame inspection window	Regard de flamme	Vlamcontrole	Tapa de llama	Spioncino fiamma	Schauloch Flamme
C12	Gas valve flange Ø 1/2"	Bride vanne gaz Ø 1/2"	Gasklepflens Ø 1/2"	Brida de válvula de gas Ø 1/2"	Piastra valvola gas Ø 1/2"	Flansh Gasventil Ø 1/2"
C13	Orifice Ø 52 mm	Opercule Ø 52 mm	Diafragma Ø 52 mm	Diafragma Ø 52 mm	Diaframma Ø 52 mm	Diafragma Ø 52 mm
C14	Gas valve	Vanne gaz	Gasklep	Válvula de gas	Valvola gas	Gasventil
C15	Venturi O-ring	O-ring venturi	O-ring venturi	Anillo venturi	Anello venturi	O-Ring venturi

