

Caldaia a condensazione Paradigma

Modula III

8 ... 45 kW

12 ... 65 kW

16 ... 85 kW

18 ... 115 kW



Installazione e istruzioni d'uso

Per utente

Diritti d'autore

Tutte le informazioni riportate in questo documento tecnico, così come i disegni e le descrizioni tecniche da noi messi a disposizione, restano di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza autorizzazione scritta.

Con riserva di modifiche tecniche.

Indice

1. Introduzione	4
1.1 Simboli utilizzati	4
1.2 Generalità	4
1.2.1 Responsabilità del produttore	4
1.2.2 Responsabilità dell'installatore	4
1.2.3 Responsabilità dell'utente	4
1.3 Direttive complementari	4
2. Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni	5
2.1 Avvertenze sulla sicurezza	5
2.2 Raccomandazioni	5
3. Descrizione tecnica	6
3.1 Descrizione generale	6
3.2 Principio di funzionamento	6
3.2.1 Regolazione gas/aria	6
3.2.2 Combustione	6
3.2.3 Dispositivo di comando	6
3.3 Componenti principali	7
3.4 Pompa di circolazione	7
3.5 Dati tecnici	8
3.6 Product fiche	9
4. Messa in funzione	10
4.1 Pannello di comando	10
4.1.1 Significato dei tasti	10
4.1.2 Significato dei simboli visualizzati	10
4.2 Modifica delle regolazioni	10
4.3 Adattamento ad un altro gas	10
5. Controllo e manutenzione	11
5.1 Indicazione di manutenzione	11
5.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard	11
5.2.1 Controllo della pressione dell'acqua	11
5.2.2 Controllo della corrente di ionizzazione	11
5.2.3 Controllo della tenuta dell'evacuazione dei gas combusti e dell'alimentazione dell'aria	11
5.2.4 Controllo della combustione	11
5.2.5 Controllo dello sfiato automatico	12
5.2.6 Controllo del sifone	13
5.2.7 Controllo del bruciatore e pulizia dello scambiatore di calore	14
6. In caso di mal funzionamento	15
6.1 Codici guasto	15
7. Liste di controllo	16
7.1 Lista di controllo per la messa in funzione	16
7.2 Lista di controllo per l'ispezione e la manutenzione periodica	17
8. Garanzia	18
8.1 Generalità	18
8.2 Condizioni di garanzia	18

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

L'apparecchio è conforme al modello descritto nella dichiarazione di conformità CE. L'apparecchio è fabbricato e messo in circolazione in conformità a quanto previsto dalle pertinenti Direttive Europee.
L'originale della dichiarazione di conformità è disponibile presso il produttore.

1. Introduzione

1.1 Simboli utilizzati

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati vari livelli di pericolo per attirare l'attenzione su indicazioni particolari. Speriamo in questo modo di garantire la sicurezza dell'utente, evitando qualsiasi problema e assicurando il buon funzionamento dell'apparecchio.



PERICOLO

Segnala un rischio di situazione pericolosa che potrebbe causare gravi danni e/o ferite fisiche.



AVVERTENZA

Segnala un rischio di situazione pericolosa che potrebbe causare lievi danni e/o ferite fisiche.



ATTENZIONE

Segnala un rischio di danni materiali.



Segnala un'informazione importante.



Segnala un rinvio ad altre istruzioni o ad altre pagine delle istruzioni.

1.2 Generalità

1.2.1 Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati nel rispetto dei requisiti delle diverse Direttive Europee applicabili e sono pertanto forniti con marcatura **CE** e tutti i documenti necessari.

L'interesse per la qualità dei nostri prodotti ci spinge al loro costante miglioramento. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche indicate nel presente documento. La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere reclamata nei casi seguenti:

- ▶ mancato rispetto delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- ▶ Mancanza o insufficienza di manutenzione dell'apparecchio.
- ▶ Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.

1.2.2 Responsabilità dell'installatore

L'installatore si assume la responsabilità dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- ▶ Leggere e rispettare le prescrizioni riportate nelle istruzioni fornite con l'apparecchio.
- ▶ Realizzare l'impianto in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni Nazionali e locali.
- ▶ Eseguire la prima messa in funzione e tutti i punti di controllo necessari.
- ▶ Illustrare l'installazione all'utente.
- ▶ Se è necessaria una manutenzione, avvertire l'utilizzatore circa l'obbligo di controllo e manutenzione dell'apparecchio.
- ▶ Consegnare all'utente tutti i manuali d'istruzione.

1.2.3 Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale dell'apparecchio, l'utente deve rispettare le seguenti prescrizioni:

- ▶ Leggere e rispettare le istruzioni per l'uso fornite con l'apparecchio.
- ▶ Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in funzione.
- ▶ Chiedere all'installatore di illustrare l'impianto.
- ▶ Fare eseguire i controlli e le manutenzioni necessarie.
- ▶ Conservare le istruzioni in buono stato vicino all'apparecchio.

1.3 Direttive complementari

Conforme alle seguenti direttive:

- ▶ Direttiva sugli apparecchi a gas, n°90/396/CEE
- ▶ Direttiva sui requisiti di rendimento per le caldaie, n°92/42/CEE
- ▶ Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, n°2004/108 CE
- ▶ Direttiva sulla bassa tensione, n°93/68/CEE
- ▶ Direttiva macchine n°2006/42/CE

Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni

2. Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni

2.1 Avvertenze sulla sicurezza



PERICOLO

In caso di odore di gas:

1. Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensore, ecc.).
2. Interrompere l'alimentazione di gas.
3. Aprire le finestre.
4. Cercare la perdita e risolvere immediatamente il problema.
5. Se la perdita è situata prima del contatore, contattare la società fornitrice del gas.



PERICOLO

In caso di esalazioni di fumo:

1. Spegner l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Cercare la perdita e risolvere immediatamente il problema.



ATTENZIONE

Installare la caldaia in un locale al riparo dal gelo.



Conservare il presente documento in prossimità del luogo di installazione.

Elementi del mantello

Gli elementi del mantello possono essere rimossi unicamente per lavori di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali lavori, gli elementi del mantello dovranno essere nuovamente montati.

Etichette delle istruzioni

Le etichette di istruzione e avvertimento non devono mai essere rimosse né coperte, e devono risultare leggibili per tutta la durata di vita della caldaia. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento rovinate o illeggibili.

Modifiche

È possibile apportare modifiche alla caldaia soltanto previa autorizzazione scritta di Paradigma.

2.2 Raccomandazioni



AVVERTENZA

- L'installazione e la manutenzione della caldaia devono essere effettuate dal servizio tecnico autorizzato in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni Nazionali e locali.
- In caso di interventi sulla caldaia, mettere l'apparecchio fuori tensione e chiudere il rubinetto principale del gas.
- Terminati i lavori di manutenzione o riparazione, controllare tutto l'impianto e accertare che non vi siano perdite.

3. Descrizione tecnica

3.1 Descrizione generale

Caldaie murali a gas a condensazione

- ▶ Caldaie murali a gas ad alto rendimento
- ▶ Riscaldamento ad alto rendimento (Possibilità di produzione di acqua calda sanitaria con bollitore indipendente installato separatamente).
- ▶ Basse emissioni di inquinanti.
- ▶ Si presta in maniera eccellente ad un montaggio in cascata di diverse caldaie.

3.2 Principio di funzionamento

3.2.1 Regolazione gas/aria

La mantellatura di cui è dotata la caldaia funge anche da cassa dell'aria. Per quanto riguarda l'immissione del ventilatore, l'aria viene aspirata dal ventilatore e il gas iniettato all'altezza del venturi. La velocità di rotazione del ventilatore viene regolata in funzione dei parametri di regolazione, della richiesta di energia termica e delle temperature esistenti misurate dai sensori di temperatura. Il gas e l'aria vengono miscelati nel diffusore. Il rapporto gas/aria fa sì che la quantità di gas e di aria siano reciprocamente regolate. In questo modo si ottiene una combustione ottimale sull'intero intervallo di potenza. La miscela gas/aria viene convogliata verso il bruciatore posto nella parte superiore dello scambiatore.

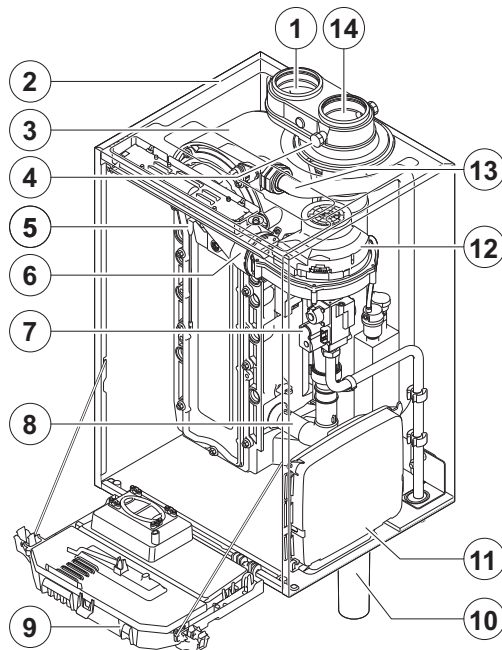
3.2.2 Combustione

Il bruciatore scalda l'acqua di riscaldamento che circola nello scambiatore di calore. Quando le temperature dei gas di combustione sono inferiori al punto di rugiada (circa 55°C), il vapore acqueo contenuto nel gas di combustione si condensa nella parte posteriore dello scambiatore di calore. Anche il calore recuperato durante questo processo di condensazione (calore latente o calore di condensazione) viene ceduto all'acqua riscaldamento. I gas combusti raffreddati vengono evacuati per mezzo di un'apposita condotta di scarico. L'acqua di condensazione viene evacuata per mezzo di un sifone.

3.2.3 Dispositivo di comando

Il comando della caldaia, denominato Comfort Master®, assicura una fornitura termica affidabile. Ciò significa che la caldaia gestisce in modo pratico le influenze negative provenienti dall'ambiente (in particolare una portata d'acqua insufficiente e problemi per quanto riguarda il trasporto dell'aria). In presenza di tali influenze, la caldaia non segnala alcun guasto, ma riduce innanzitutto la propria potenza e, a seconda della natura delle circostanze, entra temporaneamente in stato di fuori servizio (blocco o arresto). La caldaia continuerà a fornire calore se la situazione non diverrà pericolosa.

Descrizione tecnica



3.3 Componenti principali

- 1 Ingresso dell'aria
- 2 Mantello/Camera stagna
- 3 Scambiatore di calore (RC)
- 4 Punto per misurazione della combustione
- 5 Elettrodo di accensione/ionizzazione
- 6 Tubo miscelazione
- 7 Valvola gas
- 8 Silenziatore aspirazione
- 9 Scatola degli strumenti elettronici
- 10 Sifone
- 11 Cassetta per le schede elettroniche di comando
- 12 Ventilatore
- 13 Tubo di mandata
- 14 Camera stagna

3.4 Pompa di circolazione

La caldaia è fornita senza pompa. Al momento della selezione della pompa, conviene tener conto della resistenza della caldaia e della resistenza dell'impianto.



Vedere capitolo: "Dati tecnici". Se possibile, installare la pompa direttamente sotto la caldaia sul raccordo di ritorno.



ATTENZIONE

La potenza massima autorizzata della pompa è di 200 W. Utilizzare un relè ausiliario per una pompa di potenza superiore.

Generalità		Tipo di collegamento (camera stagna)
N° identificativo CE	PIN 0063CL3333	B ₂₃ , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ ,
Classe NOx	5 (EN 297, PR A3, EN 656)	C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃

Descrizione tecnica

3.5 Dati tecnici

Dati di potenza

		Modula III 45	Modula III 65	Modula III 85	Modula III 115
Potenza nominale al focolare (PCI)	kw	8,2 - 34 (41,2*)	12,2 - 62,0	14,6 - 86,0	17,2 - 110,2
Potenza utile (80/60°C)	kw	8,0 - 33,0 (40,0*)	12,0 - 61,0	14,1 - 84,2	16,6 - 107,0
Potenza utile (50/30°C)	kw	8,9 - 35,7 (43,0*)	13,3 - 65,0	15,8 - 89,5	18,4 - 114,0
Rendimento P.min - P.max (80/60°C)	%	97,6 - 97,2 (97,5*)	98,4 - 98,3	96,8 - 97,9	96,5 - 97,1
Rendimento P.min - P.max (50/30°C)	%	108,5 - 102,9 (104,6*)	109 - 105,8	108,2 - 104,1	107,0 - 103,4
Perdite calore al mantello (80/60°C)	%	0,7 - 0,1	1,0 - 0,1	1,5 - 0,1	1,5 - 0,2
Perdite calore al camino con bruc. funz. (80/60°C)	%	1,8 - 2,7	1,8 - 1,6	1,7 - 2,0	2,0 - 3,2
Perdite calore al camino con bruc. funz. (50/30°C)	%	0,5 - 1,4	0,5 - 1,7	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2
Perdite di calore al camino con bruc. spento	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Dati relativi al gas combusto

Classificazione	-	B _{23(P),33} - C _{13,33,43,53,63,83,93}	B _{23(P),33} - C _{13,33,43,53,63,83,93}	B _{23(P),33} - C _{13,33,43,53,63,83,93}	B _{23(P),33} - C _{13,33,43,53,63,83,93}
Tipo di gas	-	II _{2H3P} (metano, propano)	II _{2H3P} (metano, propano)	II _{2H3P} (metano, propano)	II _{2H3P} (metano, propano)
Pressione ingresso gas (metano)	mbar	17 - 30	17 - 30	17 - 30	17 - 30
Pressione ingresso gas (propano)	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50
Consumo gas (metano) min-max	m ³ /h	0,9 - 3,6 (4,4*)	1,3 - 6,6	1,5 - 9,1	1,8 - 11,7
Consumo gas (propano) min-max	m ³ /h	0,3 - 1,4 (1,7*)	0,5 - 2,5	0,6 - 3,5	0,6 - 4,7
Quantità gas scarico (P.min - P.max)	kg/h	15 - 62 (75*)	21 - 108	23 - 142	29 - 190
Classe NOx	-	5	5	5	5
Emissioni NOx (annue)	mg/kWh	37	32	45	46
Emissioni NOx (P.min - P.max 80/60°C)	ppm	8 - 30	8 - 28	14 - 47	12 - 33
Emissioni NOx (P.min - P.max 40/30°C)	ppm	9 - 32	10 - 25	13 - 42	nd - 26
Emissioni CO (annue, 40/30°C)	mg/kWh	< 20	< 20	< 20	< 31
Emissioni CO (P.min - P.max 80/60°C)	ppm	20 - 45	13 - 45	6 - 76	6 - 74
Emissioni CO (P.min - P.max 40/30°C)	ppm	21 - 47	13 - 43	6 - 70	6 - 70
Prevalenza residua ventilatore (P.min - P.max)	Pa	10 - 150	10 - 100	10 - 160	10 - 220
Temperatura gas combusto P.min-P.max (80/60°C)	°C	56 - 67	56 - 68	56 - 68	53 - 72
Temperatura gas combusto P.min-P.max (40/30°C)	°C	30 - 47	30 - 54	30 - 45	30 - 45
Produzione condensa Tr = 50°C	kg/m ³ (litri/h)	0,3 (1,1)	0,3 (1,7)	0,3 (2,3)	0,3 (3,5)
Produzione condensa Tr = 30°C	kg/m ³ (litri/h)	1,3 (5,7)	1,3 (8,5)	1,3 (11,3)	1,3 (15,2)
pH condensa	-	circa 4	circa 4	circa 4	circa 4
CO ₂ (P.min - P.max)	%	9	9	9,5	9

Dati relativi al lato riscaldamento

Contenuto acqua	l	5,5	6,5	7,5	7,5
Pressione d'esercizio min - max	bar	0,8 - 4,0	0,8 - 4,0	0,8 - 4,0	0,8 - 4,0
Temperatura massima	°C	110	110	110	110
Temperatura massima d'esercizio	°C	90	90	90	90
Valore Kv	(m ³ /h)/bar ^{0,5}	5,7	7,3	9,7	9,3

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	VAC / Hz	230 / 50			
Disgiuntore F1	AT	Disgiuntore temporizzato (6,3 A)			
Scheda elettronica di comando F2	AT	Disgiuntore temporizzato (2 A)			
Consumo elettrico Alta velocità	W	68	88	125	199
Consumo elettrico Bassa velocità	W	18	23	20	45
Consumo elettrico in stand-by	W	5	6	4	7
Classe protezione	IP	X4D	X4D	X4D	X4D

Altri dati

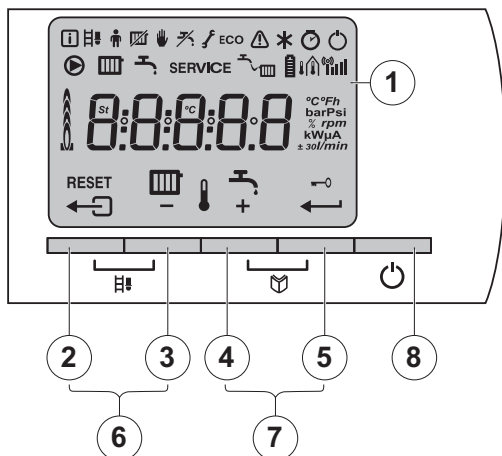
Peso	kg	53	60	67	68
Rumorosità ad 1 m (a pieno carico)	dB(A)	45	45	52	51
Livello stelle	-	****	****	****	****

*A richiesta

3.6 Product fiche

	Modula III 45	Modula III 65	Modula III 85	Modula III 115
Nome del fornitore	Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG			
Nr. Articolo	22IT6106	22IT6206	22IT6306	22IT6406
Classe di efficienza energetica stagionale	A	A	---	---
Potenza termica nominale Prated [kW]	34	62	84	107
Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente η_s [%]	94	94	---	---
Consumo annuo di energia in termini di GCV (riscaldamento d'ambiente) Q_{HE} [GJ]	103	187	---	---
Livello di potenza sonora, all'interno L_{WA} [dB]	50	53	60	59
Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente	Attenersi alle informazioni e disposizioni riportate sul manuale della caldaia			

4. Messa in funzione



4.1 Pannello di comando

4.1.1. Significato dei tasti

- 1 Display
- 2 [Escape] o tasto **RESET**
- 3 Tasto temperatura di riscaldamento o [-]
- 4 Tasto temperatura ACS o [+]
- 5 Tasto [Enter] o [Annulare blocco]
- 6 Tasti [spazzacamino] (premere contemporaneamente i tasti 2 e 3)
- 7 Tasti [Menù] (premere contemporaneamente i tasti 4 e 5)
- 8 Interruttore on/off

4.1.2. Significato dei simboli visualizzati

- ▶ : menù informativo: lettura dei valori correnti.
- ▶ : stato pulitura: carico alto o basso forzato per la misura CO₂.
- ▶ : menù utente: i parametri possono essere adattati al livello dell'utente.
- ▶ : programma di riscaldamento disattivato: la funzione riscaldamento è disattivata.
- ▶ : modo manuale: la caldaia è in modalità manuale.
- ▶ : programma a.c.s. disattivato: la modalità ACS è disattivata.
- ▶ : menù manutenzione: i parametri possono essere modificati al livello installatore.
- ▶ **ECO**: modalità economica: la modalità economica è attivata.
- ▶ : guasto: la caldaia presenta un guasto. Il fatto è segnalato dal codice E e da una visualizzazione in rosso.
- ▶ : la caldaia funziona per la protezione antigelo.
- ▶ : menù contatore: lettura delle ore di funzionamento del bruciatore, del numero di avvii riusciti e del numero di ore della tensione di rete.
- ▶ : interruttore on/off: dopo 5 blocchi conviene spegnere e riaccendere l'apparecchio.
- ▶ : la pompa gira.
- ▶ : funzione Riscaldamento centrale: accesso al parametro riscaldamento.
- ▶ : funzioni ACS: accesso al parametro acqua calda.
- ▶ **MANUTENZIONE**: spia gialla riportante i simboli: + : indicazione di manutenzione.
- ▶ : la pressione dell'acqua è troppo bassa.
- ▶ : stato batteria della regolazione senza fili.
- ▶ : forza del segnale della regolazione senza fili.
- ▶ : livello bruciatore: la caldaia brucia a pieno carico o a basso carico.
- ▶ : blocco tasti: il blocco tasti è attivato.

4.2 Modifica delle regolazioni



Contattateci per ulteriori informazioni.

4.3 Adattamento ad un altro gas



AVVERTENZA

Le operazioni che seguono possono essere eseguite soltanto da un professionista qualificato.

La caldaia è prerogolata in fabbrica per funzionare a metano G20 (Gas H).

5. Controllo e manutenzione

5.1 Indicazione di manutenzione

Le caldaie Paradigma devono essere sottoposte ad ispezione generale con controllo della combustione a cadenza annuale!

5.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard



ATTENZIONE

Durante gli interventi di ispezione e manutenzione, sostituire sempre tutte le guarnizioni dei pezzi smontati.

5.2.1. Controllo della pressione dell'acqua

La pressione dell'acqua deve raggiungere un minimo di 0,8 bar. Se la pressione dell'acqua è troppo bassa, appare il simbolo



Se necessario, ripristinare il livello dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,5 e 2 bar).

5.2.2. Controllo della corrente di ionizzazione

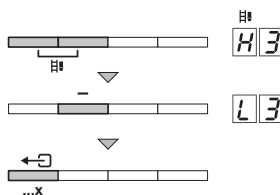
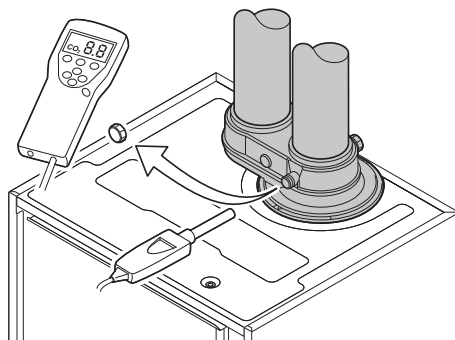
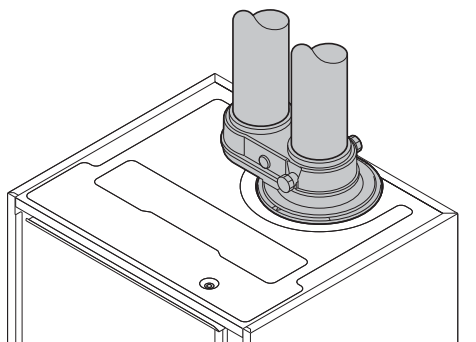
Controllare la corrente di ionizzazione ad alta e a bassa velocità. Il valore si stabilizza entro 1 minuto. Se il valore è inferiore a 4 μA , sarà necessario pulire o sostituire l'elettrodo di accensione.

5.2.3. Controllo della tenuta dell'evacuazione dei gas combusti e dell'alimentazione dell'aria

Verificare la tenuta del collegamento di evacuazione dei gas combusti e dell'aspirazione aria.

5.2.4. Controllo della combustione

Il controllo della combustione si esegue per mezzo della misurazione della percentuale di O_2/CO_2 nel condotto di evacuazione dei gas combusti.



Alta velocità

Valori di controllo e regolazione O ₂ /CO ₂ per G20 a velocità massima (Gas H)				
Tipo di caldaia	Valori di taratura		Valore di controllo	
	O ₂	CO ₂	O ₂	CO ₂
	%	%	%	%
Modula III 45	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
Modula III 65	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
Modula III 85	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
Modula III 115	4,7 ± 0,2	9,1 ± 0,1	4,7 ± 0,5	9,1 ± 0,2

Valori di controllo e regolazione O ₂ /CO ₂ per G31 a velocità massima (Propano)				
Tipo di caldaia	Valori di taratura		Valore di controllo	
	O ₂	CO ₂	O ₂	CO ₂
	%	%	%	%
Modula III 45	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 65	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 85	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 115	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

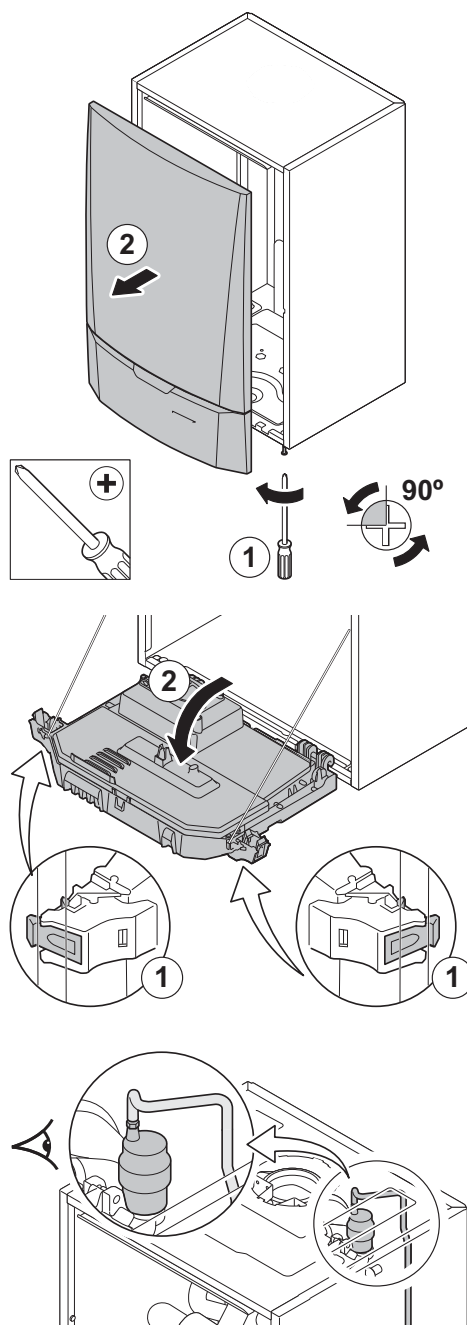
Bassa velocità

Valori di controllo e regolazione O ₂ /CO ₂ per G20 a velocità ridotta (Gas H)				
Tipo di caldaia	Valori di taratura		Valore di controllo	
	O ₂	CO ₂	O ₂	CO ₂
	%	%	%	%
Modula III 45	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
Modula III 65	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
Modula III 85	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
Modula III 115	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,7 ± 0,5	9,3 ± 0,2

Valori di controllo e regolazione O ₂ /CO ₂ per G31 a velocità ridotta (Propano)				
Tipo di caldaia	Valori di taratura		Valore di controllo	
	O ₂	CO ₂	O ₂	CO ₂
	%	%	%	%
Modula III 45	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 65	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 85	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
Modula III 115	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

5.2.5. Controllo dello sfiato automatico

1. Interrompere l'alimentazione elettrica della caldaia.
2. Chiudere il rubinetto gas della caldaia.
3. Chiudere il rubinetto principale di immissione del gas.



4. Far ruotare di un quarto di giro le due viti sulla parte inferiore del mantello frontale, al fine di allentarle e rimuovere il mantello.

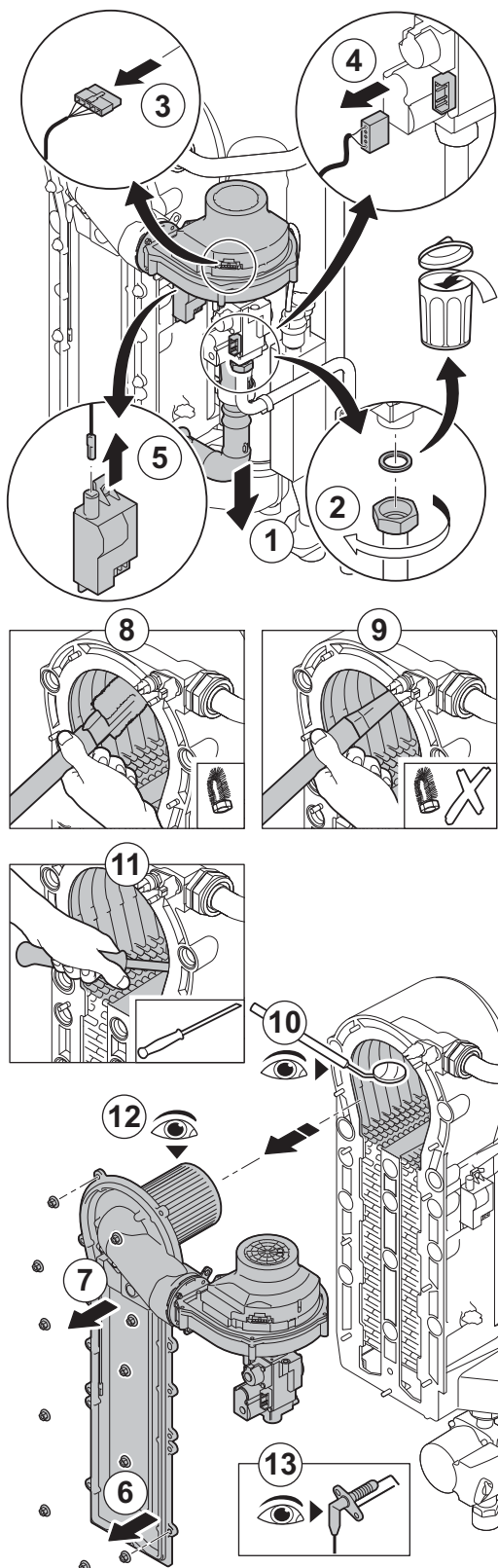
5. Ribaltare il pannello comando in avanti aprendo le clip di fissaggio laterali.

6. Verificare l'eventuale presenza di acqua nel piccolo flessibile dello sfiato automatico.

7. In caso di perdita, sostituire lo sfiato.

5.2.6 Controllo del sifone

1. Rimuovere il sifone e pulirlo.
2. Riempire di acqua il sifone.
3. Rimontare il sifone.



5.2.7. Controllo del bruciatore e pulizia dello scambiatore di calore



ATTENZIONE

Durante gli interventi di ispezione e manutenzione, sostituire sempre tutte le guarnizioni dei pezzi smontati.

1. Rimuovere il condotto di aspirazione dell'aria dal Venturi.
2. Allentare il manicotto di serraggio sul blocco gas.
3. Rimuovere le spine del ventilatore.
4. Rimuovere le spine della valvola gas.
5. Rimuovere le spine dell'elettrodo di accensione del trasformatore di accensione.
6. Smontare la piastra frontale dello scambiatore
7. Sollevare con cautela la piastra frontale, compreso il bruciatore e il ventilatore dello scambiatore.
8. Usare un aspiratore dotato di uno speciale imbuto (accessorio) per pulire la parte superiore dello scambiatore di calore (optional).
9. Aspirare nuovamente in profondità senza lo scovolo superiore del raccordo.
10. Verificare (ad esempio utilizzando uno specchio) che non vi sia polvere visibile residua. Se presente, aspirarla.
11. Pulire la parte inferiore dello scambiatore di calore mediante una lama di pulizia (accessorio).
12. Il bruciatore non necessita di manutenzione, in quanto è autopulente. Pulire eventualmente il bruciatore con aria compressa. Verificare che il bruciatore smontato non presenti incrinature e/o altri danni. In caso affermativo, sostituirlo.
13. Controllare l'elettrodo di accensione/ionizzazione.
14. Per il rimontaggio, procedere in senso inverso.



ATTENZIONE

- Collegare nuovamente il connettore del ventilatore.
- Verificare che la guarnizione tra il collettore di miscelazione e lo scambiatore di calore sia correttamente installata. (Ben in piano nella propria scanalatura, per una corretta tenuta).

15. Aprire l'alimentazione del gas e reinserire la spina nella presa.

In caso di mal funzionamento

6. In caso di mal funzionamento

6.1 Codici guasto

Contattare Paradigma in caso di problemi e indicare il codice di errore.

7. Liste di controllo

7.1 Lista di controllo per la messa in funzione

N.	Interventi da eseguire prima della messa in funzione	Fissaggio / Valore di misura
1	Riempire con acqua l'impianto e controllare la pressione dell'acqua	
2	Riempire con acqua il sifone	
3	Sfiatare l'impianto di riscaldamento	
4	Verificare la tenuta dei collegamenti lato acqua	
5	Verificare il tipo di gas naturale fornito. La caldaia è adatta al tipo di gas naturale proposto?	
6	Controllare la pressione di mandata del gas	
7	Controllare la capacità del contatore del gas	
8	Controllare la tenuta al gas dei collegamenti e dei tubi del gas	
9	Sfiatare il tubo di mandata del gas	
10	Controllare i collegamenti elettrici	
11	Controllare i collegamenti dell'alimentazione dell'aria e di evacuazione dei gas combusti	
12	Controllare il funzionamento e lo svolgimento del servizio della caldaia	
13	Controllo del rapporto aria/gas	
14	Rimuovere lo strumento di misurazione e chiudere i punti di misurazione	
15	Montare correttamente il mantello frontale della caldaia	
16	Applicazione dell'etichetta "Tipo di gas"	
17	Regolare il termostato ambiente o la regolazione	
18	Istruire l'utente e consegnargli la documentazione necessaria	
19	Compilare il certificato di garanzia con l'utente finale	
20	Conferma della messa in funzione	
	Data	(gg/mm/aa)
	Nome dell'azienda, firma dell'installatore	

In caso di mal funzionamento

7.2 Lista di controllo per l'ispezione e la manutenzione periodica

Lavori di ispezione e/o manutenzione		Conferma e data				
1	Controllo della pressione dell'acqua (Raccomandazione: da 1,5 a 2 bar)					
2	Controllo della tenuta dell'evacuazione dei gas combusti e dell'alimentazione dell'aria					
3	Controllo dello sfiato automatico					
4	Controllo della valvola di sicurezza					
5	Controllo del sifone					
6	Controllo della corrente di ionizzazione					
7	Controllo del bruciatore e della serpentina (cv)					
8	Controllo dell'elettrodo di ionizzazione/accensione					
9	Montaggio della caldaia (Sostituire tutti i giunti)					
10	Riempire e rimettere il sifone al suo posto					
11	Controllo della tenuta dell'evacuazione dei gas combusti e dell'alimentazione dell'aria					
12	Controllo della combustione (CO ₂) (Alta velocità/Bassa velocità)					
13	Numero di ore di servizio					
14	Numero di avvii riusciti (%)					
15	Messaggio d'intervento cancellato o indicatore di intervento reinizializzato					
16	Kit di manutenzione A, B o C applicato					
17	Caldaia sottoposta a ispezione visiva					
18	Lavori di manutenzione supplementari effettuati					
19	Conferma dell'ispezione					
	Data	(gg/mm/aa)	(gg/mm/aa)	(gg/mm/aa)	(gg/mm/aa)	(gg/mm/aa)
	Nome dell'azienda, firma dell'installatore					

8. Garanzia

8.1 Generalità

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato acquistando uno dei nostri apparecchi.

Ci permettiamo di richiamare la Sua attenzione sulle qualità primarie dell'apparecchio, che resteranno costanti nel tempo, se la manutenzione sarà effettuata regolarmente.

Resta inteso che il Suo installatore e tutto il nostro staff sono a Sua disposizione.

8.2 Condizioni di garanzia



L'applicazione della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia della società che commercializza i prodotti Paradigma.



Le seguenti disposizioni non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato dell'acquirente.

Le condizioni di garanzia dell'apparecchio da Lei acquistato copre qualunque difetto di fabbricazione a partire dalla data d'acquisto riportata sulla fattura originale rilasciata dall'installatore.

Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficiente manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che le operazioni di installazione e manutenzione siano eseguite rispettivamente da un installatore professionista e da un Centro Assistenza Tecnico Autorizzato).

In particolare, non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali, perdite non materiali o incidenti a persone conseguenti a un'installazione non conforme:

- ▶ alle disposizioni legali e normative previste dalle leggi vigenti sia nazionali che regolamenti delle autorità locali,
- ▶ ai nostri manuali tecnici, alle prescrizioni d'installazione e manutenzione come previsto dalle vigenti normative.

Consultare il manuale installatore per maggiori dettagli.

La garanzia contrattuale non copre la sostituzione o la riparazione di pezzi soggetti a normale usura o danneggiati a causa di un uso errato, di interventi di terzi non qualificati, di mancanza o insufficienza di controllo e manutenzione, di alimentazione elettrica non conforme e di impiego di combustibili non adatti o di scarsa qualità.

I sottogruppi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc..., sono garantiti solo se non sono mai stati smontati.

Restano impregiudicati i diritti stabiliti dalla Direttiva Europea 99/44/CEE, recepita con Decreto Legislativo n.24 del 2 febbraio 2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 dell'8 marzo 2002.

Paradigma Italia srl

Via C. Maffei, 3

38089 Darzo (TN)

Tel. +39-0465-684701

Fax +39-0465-684066

info@paradigmaitalia.it

www.paradigmaitalia.it



THIT9026