



Aton 25

BcD heating S.r.l.

Aton 25

La caldaia a metano modulante a condensazione da 25 kW combinata, idonea alla produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento che, grazie al sistema **CCC** "Controllo Continuo della Combustione" il sistema che, con la combinazione di una innovativa scheda elettronica di controllo e gestione di tutte le funzioni della caldaia e di una valvola gas, anch'essa elettronica, è in grado di garantire un controllo completamente automatico della combustione mantenendone i valori sempre alla massima efficienza, con conseguente riduzione dei consumi di gas, rendimenti elevati ed una combustione più pulita.



Aton 25, grazie al sistema elettronico modulante sopra descritto, riduce drasticamente i cicli di accensione e spegnimento ed inoltre l'adeguamento della potenza termica prodotta all'effettiva potenza dissipata in ambiente, impedisce repentini sbalzi di temperatura nei locali riscaldati.

Aton 25, è la prima caldaia ad avvalersi del sistema di installazione tridimensionale "3D", il sistema che ne permette la regolazione nelle tre condizioni di posizionamento alla parete ovvero:

regolazione in verticale, orizzontale ed in profondità

facilitando in questo modo l'adattamento in tutte quelle condizioni dove si renderebbe necessario un ulteriore intervento di adeguamento con conseguente aumento di costi di installazione

Aton 25, estremamente versatile, può essere utilizzata, tramite semplice settaggio della scheda in:

- funzionamento misto sanitario/riscaldamento
- funzionamento solo riscaldamento
- funzionamento solo sanitario

gestione di un impianto solare (con scheda aggiuntiva) senza il bisogno di ulteriore centralina attribuendo ad un solo prodotto almeno tre differenti tipologie di installazione, riducendo così anche i costi di magazzino.

Aton 25

I Plus

- Sistema **CCC**: Controllo Continuo della Combustione completamente elettronico
- Sistema di regolazione **3D**: orizzontale, verticale, profondità
- Modulazione sia sul circuito di riscaldamento che su quello sanitario per garantire una temperatura costante in entrambe gli utilizzi
- Inerti filettati per agevolare le operazioni di smontaggio e rimontaggio dei mantelli della caldaia
- Elevato isolamento termico che riduce la dispersione di calore e la rumorosità della caldaia durante il funzionamento
- Lamiere robuste e verniciate a polvere per garantire protezione e durata superiore al prodotto
- Componenti accessibili frontalmente



- Display intuitivo LCD di facile utilizzo e lettura, interattivo, retroilluminato.
- Gestione elettronica dell'eventuale taratura della combustione interamente dai pulsanti del display interattivo
- Gruppo idraulico con valvola deviatrice elettronica
- Circolatore modulante con prevalenza 7 mt
- Scambiatore sanitario da 16 piastre
- Sifone scarico condensa svuotabile senza bisogno di aprire la caldaia
- Vaso espansione con capacità 8 litri
- Predisposizione per una sonda esterna
- Possibilità di semplice settaggio, direttamente da pannello di controllo interattivo, delle funzioni di utilizzo caldaia quali:
 - funzionamento misto sanitario/riscaldamento
 - funzionamento solo riscaldamento
 - funzionamento solo sanitario
- Possibilità di semplice settaggio, direttamente da pannello di controllo interattivo, delle funzioni di utilizzo impianto quali:
 - gestione diretta, tramite l'aggiunta di una scheda opzionale, di un impianto solare senza l'ulteriore necessità di una centralina aggiuntiva
 - gestione, tramite l'aggiunta di una scheda opzionale, di un impianto a zone separate
 - gestione, tramite l'aggiunta di una scheda opzionale, di un impianto in bassa temperatura ed uno in alta temperature
 - gestione tramite l'aggiunta di una scheda opzionale, di un impianto con bollitore
 - gestione tramite l'aggiunta di una scheda opzionale, di caldaie in cascata sia in configurazione autonoma, o gestite da una centralina esterna (di nostra fornitura)
- Predisposizione per la connessione di un termostato semplice oppure di un cronotermostato ON OFF o remoto di tipo OpenTherm di nostra fornitura

Funzionalità

Il pannello di comandi consente di effettuare facilmente tutte le regolazioni, di visualizzare lo stato di funzionamento sull'ampio display a cristalli liquidi (LCD) retroilluminato.

Cuore intelligente della caldaia è la scheda elettronica a microprocessori di nuova generazione che gestisce sia le sicurezze che il funzionamento.

Oltre alle funzioni più tradizionali quali sanitario, controllo dell'andamento della modulazione e delle varie temperature, sono presenti altre funzioni più innovative quali:

- Dispositivo di accensione e controllo fiamma a ionizzazione, bi-elettrodo, con accenditore esterno ad alta efficienza TSM.
- Cicli di accensione multipli.
- Reset elettronico o manuale.
- Controllo dei componenti relativi alla termoregolazione ed alla sicurezza della caldaia (circolatore impianto, ventilatore modulante, valvola deviatrice, valvola gas modulante, trasduttore di pressione, flussostato/flussimetro sanitario, termostati, sonde di temperatura)
- Modulazione della potenza del bruciatore mediante gestione elettronica aria/gas separata, gestita mediante segnale di regolazione PWM.
- Lettura della reale portata d'aria generata dal ventilatore mediante dispositivo con sensore dedicato (flussometro aria) applicato all'ingresso del ventilatore stesso.
- Rilevazione della qualità della combustione al bruciatore tramite elettrodo di rilevazione fiamma.
- Adattamento automatico delle grandezze del sistema (aria e gas) per ottimizzare in ogni momento l'indice di qualità della combustione al variare delle caratteristiche della stessa (potere calorifico del combustibile, reale portata di aria).
- Comandi, regolazioni e segnalazioni su scheda display LCD
- Pilotaggio del circolatore con elettronica di regolazione PWM
- Possibile modulazione della velocità del circolatore in funzione alle caratteristiche dell'impianto.
- Rilevazione della pressione dell'acqua dell'impianto tramite trasduttore di pressione analogico.
- Controllo di tutte le funzioni di sicurezza della caldaia tramite microprocessore di sicurezza dedicato.
- Modulazione della fiamma con sistema elettronico PID.
- Impostazione differenziata della temperatura ottimale dell'acqua per le modalità di funzionamento di riscaldamento e sanitario.
- Impianto sanitario (DHW) istantaneo
- Comando di una valvola deviatrice motorizzata (da relè) o in alternativa, comando di una pompa bollitore
- Connessione di un (crono) termostato semplice oppure di un cronotermostato remoto di tipo OpenTherm per l'impostazione delle temperature di lavoro, per la visualizzazione remota delle informazioni della caldaia e per la memorizzazione di programmi settimanali di riscaldamento.
- Predisposizione per:
 - una sonda esterna per la regolazione della temperatura dell'acqua in dipendenza dalle condizioni climatiche esterne e dalle caratteristiche dell'edificio.
 - Il funzionamento con impianti a bassa temperatura.
 - la gestione di un impianto a due zone, alla stessa temperatura (gestione di due termostati separati e comando di due pompe/valvole di zona) o misto a temperature differenziate (gestione di due termostati separati, di una sonda di bassa temperatura e comando di una valvola miscelatrice), tramite scheda opzionale dedicata.
 - l'applicazioni di caldaie in cascata, tramite scheda opzionale, sia in configurazione autonoma o gestite da una centralina esterna
 - la gestione di un impianto solare, tramite scheda opzionale, in grado di leggere fino a quattro sonde di temperatura e pilotare due circolatori

Aton 25

Brucciatore

- modulante premiscelato

Ventilatore

- in PWM

Vaso espansione

- con capacità 8 litri

Sifone scarico condensa

- svuotabile senza bisogno di aprire la caldaia

Circolatore

- modulante
- in PWM
- prevalenza 7 metri

Scambiatore secondario

- a 16 piastre

Display intuitivo LCD

- di facile utilizzo e lettura
- Interattivo
- retroilluminato

Valvola gas elettronica

- modulante



Cronotermostato remoto OpenTherm digitale con:

- controllo remoto della caldaia
- programmazione settimanale
- gestione a distanza tramite GSM

Caratteristiche tecniche			
Modello	Aton 25		
Categoria	2H		
Tipo	C13-C33-C43-C53-C63		
Classe NOx	6		
Combustibile	G20	Gas Metano	
Portata termica nominale	kW	25,0	
Portata termica minima	kW	5,0	
Potenza utile nominale (80°-60°C)	kW	24,1	
Potenza utile nominale (50°-30°C)	kW	26,2	
Potenza utile minima (80°-60°C)	kW	4,7	
Potenza utile minima (50°-30°C)	kW	5,3	
Rendimenti			
Al 100% del carico nominale(80°-60°C)	%	96,3	
Al 100% del carico nominale(50°-30°C)	%	104,7	
Al minimo del carico nominale(80°-60°C)	%	94,6	
Al minimo del carico nominale(50°-30°C)	%	105,0	
Pressione di alimentazione nominale			
Gas metano (G20)	mbar	20	
Dati riscaldamentoo			
Regolazione temperatura min e max			
	Standard	°C	30/80
	Ridotta	°C	30/50
Pressione max		bar	3,0
Vaso d'espansione	capacità	l	8
	precarica	bar	1
Dati sanitario			
Regolazione temperatura min e max			
		°C	30/60
Pressione max		bar	6,0
Pressione min		bar	0,2
Produzione acqua con Δt 30° C		l/min	13,5
Caratteristiche elettriche			
Tensione/Frequenza	V/ Hz		230/50
Potenza max assorbita	W		95
Grado di protezione	IP		4XD
Collegamenti			
Mandata/ritorno riscaldamentoo	∅		G¾"
Ingresso gas	∅		G1/2"
Ingresso/uscita sanitario	∅		G1/2"
Scarico condotto coassiale fumi/aria	∅ mm		60/100
Scarico condotti separati fumi/aria	∅ mm		80/80
Lunghezza condotti coassiali	m		5
Lunghezza condotti separati	m		35
Dimensioni			
Altezza	mm		750
Larghezza	mm		420
Profondità	mm		300
Peso	Kg		41

I dati e le caratteristiche del presente catalogo sono a titolo indicativo. BCD heating S.r.l. ha una politica di continuo sviluppo dei propri prodotti e si riserva il diritto di modificare una o più caratteristiche senza preavviso.

BCD heating S.r.l.

Sede legale: Via Repubblica,25 - 13900 Biella (BI) - Italia - Sede operativa: Via Sant'Agata,46 - 28064 Carpignano Sesia (NO) - Italia P.Iva e C.F. :

IT02640630022 - Mail: amministrazione@bcdheating.com - vendite@bcdheating.com Tel. 0321 825316 -Cell. +39 339 7124923