

Millennium K EVO

QUATTRO STELLE DI BENESSERE

LA TECNOLOGIA DELLA CONDENSAZIONE AL SERVIZIO DEL RISPARMIO ENERGETICO E DELL'ECOLOGIA AMBIENTALE

- * Dimensione e peso contenuti
- * Alto rendimento (>107%) nel funzionamento a bassa temperatura e (>98%) nel funzionamento tradizionale
- * Certificata a 4 stelle secondo la Direttiva 92/42/CEE
- * Elevatissimo isolamento termico che riduce la dispersione del calore e la rumorosità durante il funzionamento
 - Nuova porta di chiusura dello scambiatore raffreddata ad aria per massimizzare il rendimento della caldaia
- * Funzione "antica" di protezione antigelo del circuito di riscaldamento e del circuito sanitario
- * Elegante pannello comandi dotato di display a cristalli liquidi (LCD) retroilluminato
- * Scheda elettronica a microprocessori in grado di:
 - Controllare le temperature del circuito primario e dell'acqua calda sanitaria
 - Impostare una seconda temperatura di comfort personalizzata dell'acqua calda sanitaria (TASTO AZZURRO)
 - Impostare i setpoint del riscaldamento e del sanitario
 - Controllare la modulazione di fiamma e proteggere il circuito primario dalle sovratemperature
 - Gestire un impianto solare (optional)
 - Gestire:
 - la modulazione del circolatore per ottimizzare il funzionamento in condensazione
 - più circuiti ad alta temperatura
 - un circuito ad alta temperatura ed uno a bassa (mediante una valvola miscelatrice esterna)
 - un bollitore esterno utilizzando una valvola a 3 vie esterna
 - un impianto dotato di equilibratore idraulico
- * Vaso di espansione di grande capacità (8 litri)
- * Possibilità di collegamento con sonda esterna (optional) per il funzionamento a temperatura scorrevole con impostazione della curva climatica
- * Doppio scambiatore
- * Funzione spazzacamino
- * Sistema antibloccaggio del circolatore



- * Protezione IPX4D per un corretto funzionamento anche nei luoghi con elevato grado di umidità
- * Cronotermostato settimanale con possibilità di controllo diretto a distanza dei parametri della caldaia (optional)
- * Predisposizione per il funzionamento in cascata anche senza centralina
- * In grado di ricevere comandi 0 - 10 volts da una centralina esterna
- * Sistema evoluto di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, dello stato di funzionamento e dei codici errore
- * Funzionamento con gas metano o GPL impostabile attraverso un semplice settaggio della scheda elettronica
- * Disponibile in diverse potenzialità 24/32/48 kW ed in molteplici versioni (combinata istantanea, con bollitore incorporato, con bollitore esterno, solo riscaldamento, ad incasso da esterno nelle versioni a da 24/32 KW)
- * Predisposta anche per l'installazione esterna in luoghi protetti (temperatura minima -10°C)
- * Scheda predisposta per il funzionamento in un impianto solare

Millennium K EVO

Fino all'avvento delle caldaie a condensazione si riteneva utilizzabile solo una parte del calore prodotto dalla combustione, il cosiddetto "calore sensibile".

La combustione genera infatti 1,6 Kg di vapore acqueo caldo ogni m³ di gas metano bruciato che disperde quindi, attraverso i fumi, circa l'11% del calore prodotto ("calore latente").

Il rendimento di una caldaia viene quindi calcolato in base alla percentuale di "calore sensibile" utilizzato.

La caldaia a condensazione *Millennium K EVO* Sant'Andrea è in grado di recuperare la maggior parte

del "calore latente" prodotto; grazie al suo particolare sistema di combustione e di scambio termico è infatti in grado di prelevare il calore del vapore acqueo altrimenti disperso nell'ambiente sfruttando i principi della condensazione.

Tutto questo, insieme al nuovo sistema di adduzione dell'aria che si preriscalda raffreddando la porta di chiusura dello scambiatore, permette di ottenere un rendimento superiore al 107% prendendo come riferimento il "calore sensibile"

Caratteristiche tecniche

Modello MILLENNIUM	SOLO RISCALDAMENTO				COMBinate			
	15RK	RK	26RK	50RK	ISTANTANEE		CON BOLLITORE	
					K NK CHRONO	26K 26NK CHRONO	BK	
Categoria	II 2h3+	II 2h3+	II 2h3+	II 2h3+	II 2h3+	II 2h3+	II 2h3+	
Tipo	C13-C33 C43-C53-C63	C13-C33 C43-C53-C63	C13-C33 C43-C53-C63	B23P - B53P	C13-C33 C43-C53-C63	C13-C33 C43-C53-C63	C13-C33 C43-C53-C63	
Portata termica nominale	[kW] (hi) 15.0	24.2	32.0	48.0	24.2	32.0	24.2	
Portata termica minima	[kW] (hi) 3.0	8.0	9.0	13.0	8.0	9.0	8.0	
Potenza utile nominale (80° - 60°C)	[kW] (hi) 14.6	23.5	31.3	47.1	23.5	31.3	23.5	
Potenza utile nominale (50° - 30°C)	[kW] (hi) 15.8	25.5	33.7	51.0	25.5	33.7	25.5	
Potenza utile minima (80° - 60°C)	[kW] (hi) 2.9	7.7	8.7	12.7	7.7	8.7	7.7	
Potenza utile minima (50° - 30°C)	[kW] (hi) 3.2	8.5	9.6	14.1	8.5	9.6	8.5	
Rendimenti e caratteristiche fumi								
Rendimento di combustione	[%] 97.2	97.2	97.0	96.8	97.2	97.0	97.2	
Al 100% del carico nominale (80° - 60°C)	[%] 97.1	97.1	97.8	98.1	97.1	97.8	97.1	
Al 100% del carico nominale (50° - 30°C)	[%] 105.2	105.2	105.2	106.3	105.2	105.2	105.2	
Al 30% del carico nominale (80° - 60°C)	[%] 99.6	99.6	100.6	102.1	99.6	100.6	99.6	
Al 30% del carico nominale (50° - 30°C)	[%] 106.8	106.8	106.7	108.5	106.8	106.7	106.8	
Perdite dal mantello verso l'ambiente	[%] 0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Tenore CO ²	[%] 9	9	9	9	9	9	9	
Temperatura fumi	[°C] 75	78	80	85	78	80	78	
Pressione residua al camino	[M/bar] 0.70	1.12	1.84	1.37	1.12	1.84	1.12	
Portata Q fumi potenza nominale	[Kg/h] 25	40	54	81	40	54	40	
Quantità condensa (50°C - 30°C)	[Kg/h] 2.5	4.0	5.4	7.96	4.0	5.4	4.0	

Caratteristiche dimensionali

Modello MILLENNIUM	15RK K - RK 26K - 26RK	NK - 26NK	50 RK	BK
Altezza	720	1120	700	840
Larghezza	400	600	450	675
Profondità	350	290	370	415
Peso netto/lordo	45/49	55/59	50/54	72/76

Sant'Andrea garantisce un servizio assistenza alla clientela rapido, competente, responsabile, a mezzo dei propri Centri Assistenza, capillarmente distribuiti su tutto il territorio nazionale. I dati e le caratteristiche del presente catalogo sono a titolo indicativo. Sant'Andrea ha una politica di continuo sviluppo dei propri prodotti e si riserva il diritto di modificare una o più caratteristiche senza preavviso.



SANT'ANDREA S.p.A. - Via Leonardo Da Vinci, 18 - 28100 NOVARA - ITALIA
 UFFICIO COMMERCIALE - TEL. +39 0321 660900 - TELEFAX +39 0321 398263
 UFFICIO ASSISTENZA - TEL. +39 0322 863682 - TELEFAX +39 0322 863556
 E-mail: info@santandrea.com - http://www.santandrea.com