

CALDAIE A TRE GIRI EFFETTIVI DI FUMO DI ELEVATA POTENZA ★★ (dir. 92/42 CEE)

Serie 3GF mod. da 800 a 4.000



DESCRIZIONE

Le caldaie **SERIE 3GF** di elevata potenza di nostra costruzione sono generatori di calore pressurizzati in acciaio ad alto rendimento a tre giri effettivi di fumo omologati CE.

La produzione comprende n° 10 modelli per potenze utili da 930 a 4.651 kW. Possono funzionare con bruciatori di gas-metano, gasolio o olio combustibile dove permesso.

Sono progettate e costruite per ottenere:

- Elevate economie d'esercizio;
- Basse emissioni inquinanti;
- Affidabilità e durata nel tempo.

Le caldaie **SERIE 3GF** possono funzionare a bassa temperatura con limite

Tr di 50°C al 100 % del carico termico. Per parametri diversi possono dare luogo a formazione di condensa scaricabile dalla cappa-fumi. Se le caldaie sono dotate di bruciatori modulanti, la temperatura non deve scendere sotto i 60°C.

Le caldaie **SERIE 3GF** sono omologate a 3 stelle ★★ conformemente alla direttiva rendimenti 92/42 CEE.

Se abbinate a bruciatori LOW NO_x (UNI EN 676:2005) rientrano nella categoria classe 5^aNO_x basso inquinamento.

L'installazione delle caldaie **SERIE 3GF** soddisfa quanto richiesto dalle normative sul risparmio energetico: L 10/91 DLgs 192/05 311/06 all. I.

REGOLAZIONI ELETTRONICHE ABBINABILI E4-E6-E8 (optional vedi pag 151)

E4= Comando bruciatore modulante o bistadio per regolazione caldaia a temperatura fissa senza programmazione oraria. Comando caldaia SLAVE se abbinata ad altra caldaia con regolazione E8 MASTER.

E6= Comando bruciatore modulante o bistadio per regolazione caldaia a temperatura fissa o variabile in funzione di quella esterna con programmazione ad orari giornaliera, settimanale, annuale.

E8= Comando bruciatore modulante o bistadio per regolazione caldaia MASTER in impianto con più caldaie e compresa la loro sequenza, la regolazione temperatura di collettore a punto fisso o variabile in funzione di quella esterna o quella richiesta da altri regolatori (Coster).

Le funzioni principali sono:

- termoregolazione a punto fisso (E4) o variabile in funzione di quella esterna (E6 o E8) o quella richiesta da altri re-

golatori (Coster E4-E6-E8);

- comando potenza bruciatore con uscita a tre punti 0 ÷ 10V se modulante a due gradini se bistadio (E4 - E6 - E8) o da ingresso esterno 0 ÷ 10V (E4 - E6).

- comando ad orari giornaliero, settimanale, annuale a regime normale, ridotto e con ampia scelta di temperature e configurazioni (E6 - E8);

- funzione economia: spegne la caldaia quando la temperatura esterna è superiore a quella ambiente voluta (E6 - E8);

- controllo temperature di caldaia e fumi con allarme superamento soglie impostabili (E4 - E6 - E8);

- Controllo ed automazione impianto produzione A.C.S. (E6 - E8)

- Controllo sequenza di più caldaie (1 E8 + n E4);

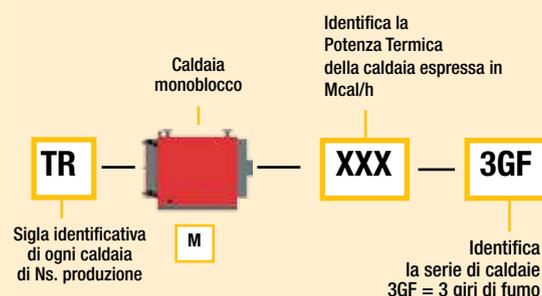
- Numerose e molteplici funzioni complementari.



MODELLI DISPONIBILI SOLO IN VERSIONE TRM

- ▶ 800 - 3GF ▶ 1500 - 3GF ▶ 3500 - 3GF
- ▶ 900 - 3GF ▶ 2000 - 3GF ▶ 4000 - 3GF
- ▶ 1000 - 3GF ▶ 2500 - 3GF
- ▶ 1250 - 3GF ▶ 3000 - 3GF

SIGNIFICATO DELLE SIGLE IDENTIFICATIVE



QUADRO DI COMANDO STANDARD

Il quadro di comando in versione standard viene fornito di serie su tutte le caldaie **SERIE 3GF** di nostra produzione. Esso è dotato di organi di lettura, comando e regolazione omologati CE ed INAIL ed è costruito in conformità alle DIRETTIVE BASSA TENSIONE 2006/95/CE, DIRETTIVE E.M.C. 2004/108/CE e relative norme complementari. Comprende:

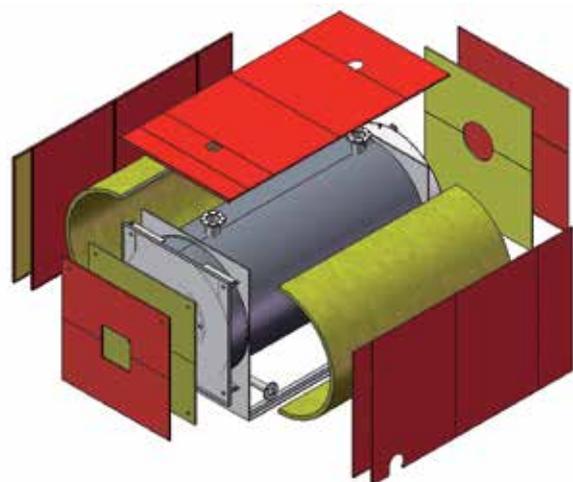
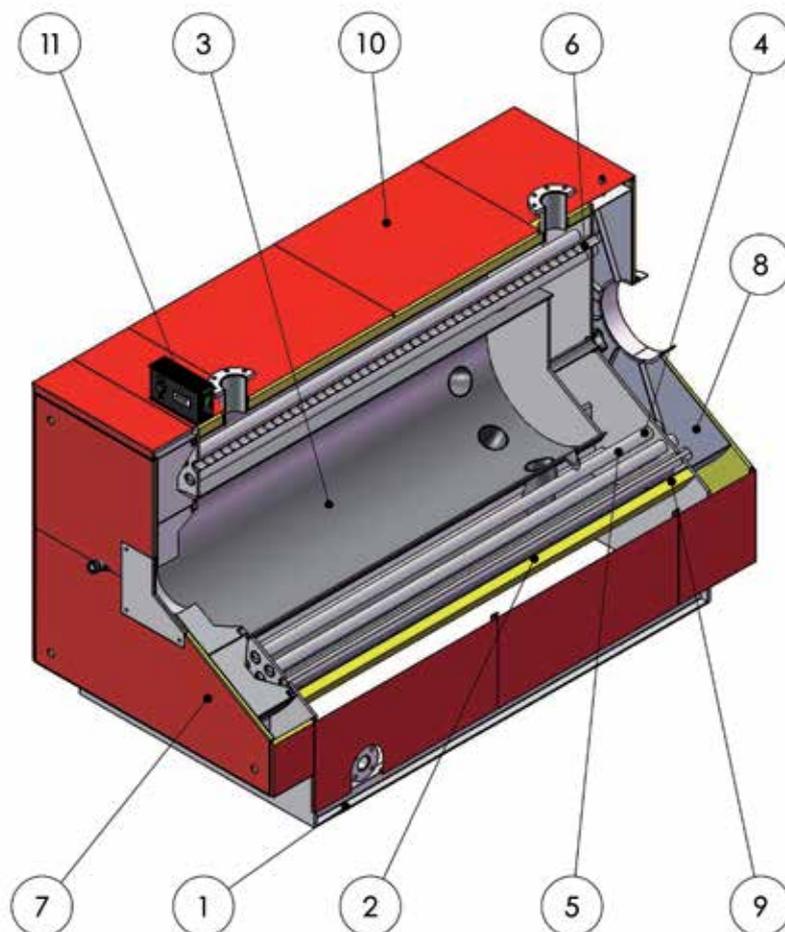
- Interruttore ON-OFF illuminato;
- Termometro 0÷120 °C;
- Termostato di sicurezza R.M.;
- Termostato 1° stadio 0÷ 90 °C;
- Termostato 2° stadio 0÷ 90 °C;
- Termometro fumi 50÷350 °C;
- Termostato di minima temperatura 0÷50 °C.



STRUTTURA

Costruite interamente presso le nostre officine con moderni procedimenti automatici e manuali, le caldaie **SERIE 3GF** comprendono essenzialmente:

1. Struttura meccanica portante in acciaio di elevato spessore;
2. Corpo a fasciame cilindrico;
3. Focolare di ampio volume passante a fondo bagnato e dilatazione libera con tubi di ripresa radiali;
4. Tubi fumo senza saldatura, saldati e mandrinati (solo anteriormente) alle piastre tubiere;
5. Fascio tubiero disposto radialmente al focolare;
6. Turbolatori in acciaio;
7. Portellone anteriore apribile da entrambe le parti;
8. Cappa fumi estraibile;
9. Coibentazione dell'intero corpo caldaia, con strato di lana isolante avvolta al fasciame sp. 90 mm;
10. Mantellatura del corpo caldaia, del portellone e della cappa fumi in lamiera preverniciata a fuoco;
11. Quadro comando standard (regolazioni elettroniche opzionali).



ISOLAMENTO TERMICO

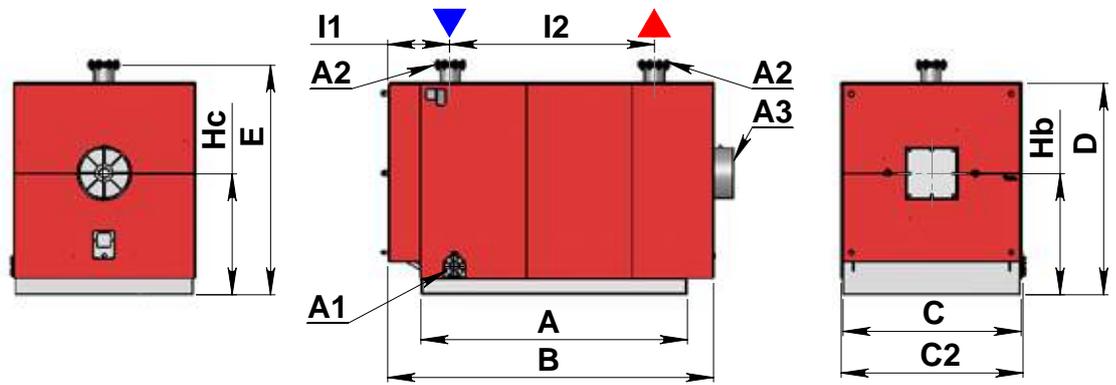
L'isolamento termico delle caldaie **SERIE 3GF** è costituito da materassino in lana minerale alluminata ad alta densità e spessore, avvolto sul fasciame esterno e mantellatura del corpo caldaia a totale copertura anche della cappa fumi. La mantellatura è composta da pannelli in lamiera preverniciata a fuoco con inserti in lana minerale alluminata rivolta verso il fasciame che, così orientata, riduce anche le dispersioni di calore per irraggiamento. Il portellone anteriore è rifinito da un'elegante copriporta in lamiera preverniciata a fuoco, con inserto in lana minerale isolante. L'isolamento delle caldaie **SERIE 3GF** è quindi particolarmente efficiente e le dispersioni di calore in ambiente sono ridotte a valori irrisori e comunque molto inferiori ai minimi previsti dalle normative europee.

CALDAIE A TRE GIRI EFFETTIVI DI FUMO DI ELEVATA POTENZA ★★★ (dir. 92/42 CEE)

Serie 3GF mod. da 800 a 4.000

DATI TECNICI

CALDAIA SERIE 3GF		800	900	1000	1250	1500
POTENZA TERMICA	kW	930	1.046	1.163	1.453	1.744
	kcal/h	800.000	900.000	1.000.000	1.250.000	1.500.000
PORTATA TERMICA	kW	977	1.099	1.221	1.526	1.832
	kcal/h	840.336	945.978	1.050.420	1.313.025	1.575.630
A LUNGHEZZA CORPO CALDAIA	mm	2.030	2.330	2.330	2.730	2.450
B LUNGHEZZA TOTALE CALDAIA	mm	2.590	2.890	2.890	3.290	3.100
C LARGHEZZA PIASTRE	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.750
C2 LARGHEZZA TOT. CALDAIA	mm	1.544	1.544	1.544	1.544	1.794
D ALTEZZA CALDAIA	mm	1.872	1.872	1.872	1.872	2.172
E ALTEZZA CALDAIA	mm	2.020	2.020	2.020	2.020	2.372
i1 INTERASSE FLANGE	mm	565	565	565	565	685
i2 INT.FLANGE ATT.SUP.	mm	1.520	1.820	2.020	2.220	1.766
hb ALTEZZA ATTACCO BRUCIATORE	mm	1.070	1.070	1.070	1.070	1.275
hc ALTEZZA ATTACCO CAMINO	mm	1.070	1.070	1.070	1.070	1.275
CONTENUTO D'ACQUA	Lt.	1.840	2.110	2.275	2.450	2.550
PESO	kg	3.380	3.685	3.896	4.100	5.130
PRESSIONE MAX ESERCIZIO	bar	5	5	5	5	5
CONTROPRESSIONE	mbar	6,5	7,1	7,1	8	7,1
VOLUME FOCOLARE	m ³	0,86	0,95	0,95	1,156	1,57
RENDIMENTO 100% (80÷60)	%	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
RENDIMENTO 30% (50÷30)	%	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
A1 SCARICO CALDAIA	∅	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	4"
A2 ATTACCHI IDRAULICI	PN 16	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150
A3 ATTACCO CAMINO	mm	∅ 400	∅ 400	∅ 400	∅ 400	∅ 500
DIMA		4 3GF	4 3GF	4 3GF	4 3GF	5 3GF
CAT.DI RENDIMENTO (DIR92/42)	stelle	3***				
OMOLOGAZIONE CE	cod. PIN	0068/ETI-GAS/045-2006 RV1				
PERDITE AL CAMINO CON BRUCIATORE ACCESSO	% PN	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
PERDITE AL MANTELLO	% PN	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50



2000	2500	3000	3500	4000
2.326	2.907	3.488	4.070	4.651
2.000.000	2.500.000	3.000.000	3.500.000	4.000.000
2.443	3.054	3.664	4.275	4.886
2.100.840	2.626.050	3.151.261	3.676.471	4.201.681
2.950	2.950	3.450	2.950	3.450
3.600	3.600	4.100	3.600	4.100
1.750	1.970	1.970	2.400	2.400
1.794	2.014	2.014	2.444	2.444
2.172	2.357	2.357	2.822	2.822
2.372	2.557	2.557	3.022	3.022
685	685	685	685	685
2.266	2.266	2.766	2.266	2.766
1.275	1.350	1.350	1.600	1.600
1.275	1.350	1.350	1.600	1.600
3.050	4.030	4.690	5.975	6.955
5.640	7.000	7.800	10.325	11.100
5	5	5	5	5
8	7,1	8	8,1	9,5
1,91	2,63	3,11	3,67	4,33
95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
4"	4"	4"	4"	4"
DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200
ø 500	ø 550	ø 550	ø 600	ø 600
5 3GF	6 3GF	6 3GF	7 3GF	7 3GF
0068/ETI-GAS/045-2006 RV1				
4,30	4.30	4.30	4.30	4,30
0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

OPZIONI DISPONIBILI:

- Regolazioni elettroniche: VEDI PAG. 151
- Bruciatore A RICHIESTA anche con controllo attivo O_2 e CO per potenze nominali ≥ 1 MW