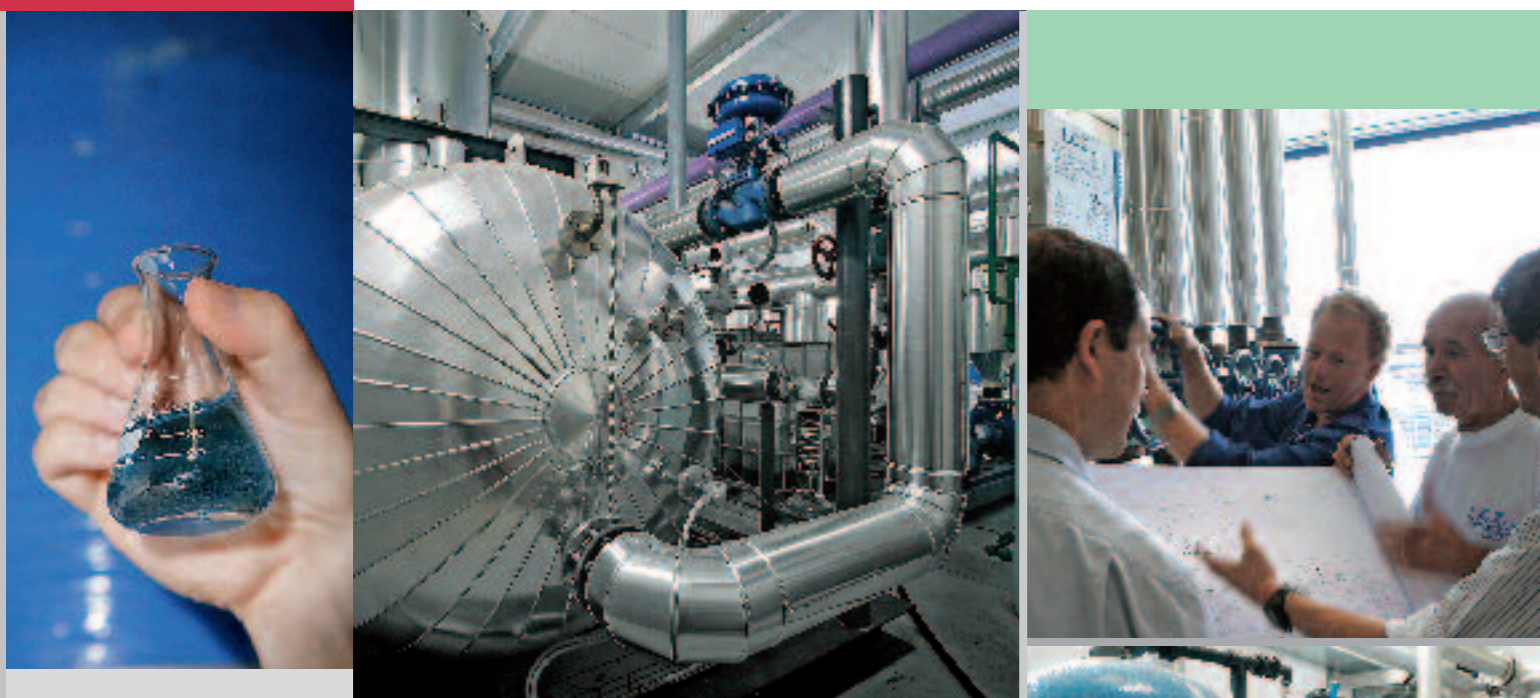
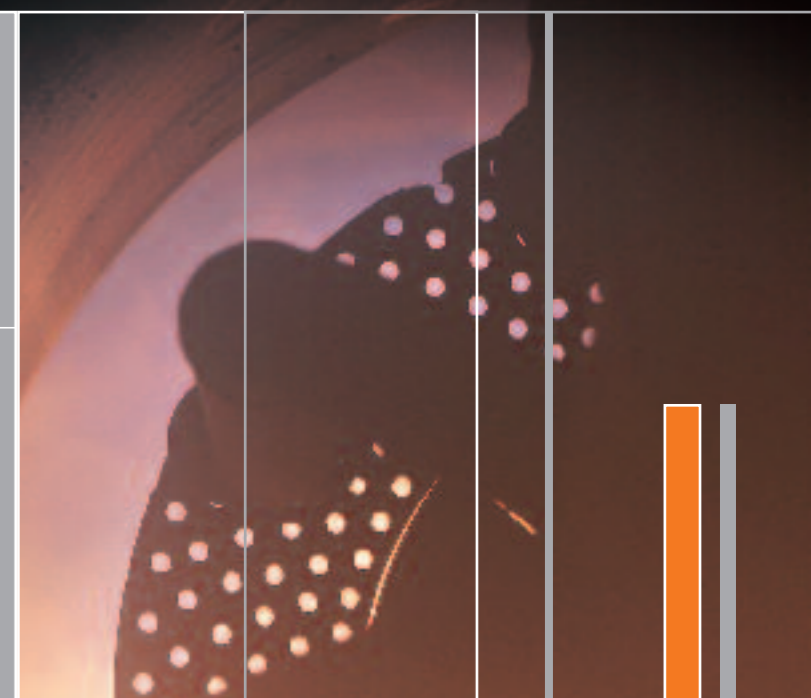
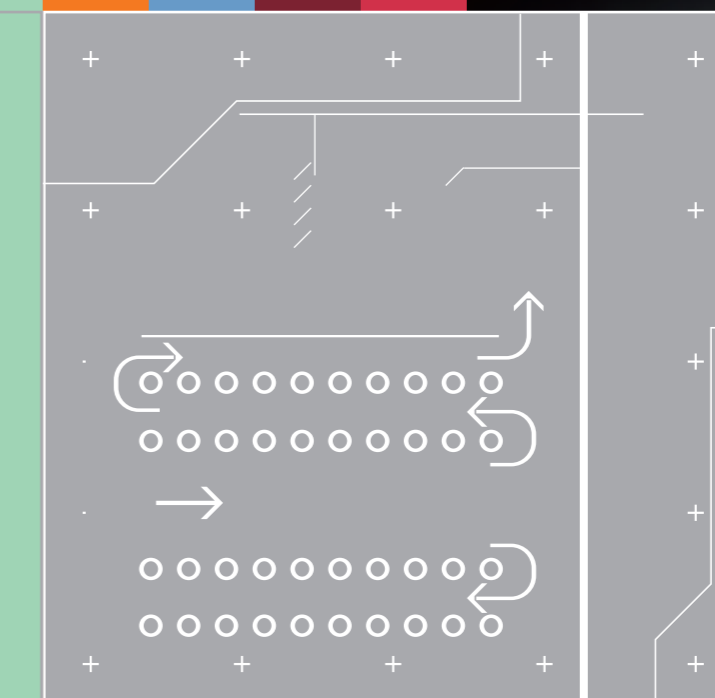


L.C.Z. nasce nel 1971, con l'ausilio di tre soci già esperti nella costruzione di generatori di vapore, da un'azienda fondata negli anni quaranta. Con il tempo si è specializzata nella costruzione di generatori a vapore, di apparecchi a pressione e nella realizzazione di centrali termiche e impianti industriali, sino ad ottenere una gamma di prodotti e impianti completa per tutte le industrie, dall'alimentare alla confezione, dalla chimica all'abbigliamento, dagli impianti per le lavanderie industriali agli impianti completi per la lavorazione del latte e la produzione del formaggio. L.C.Z. è divenuta di fatto un riferimento di rilievo nazionale nella progettazione e nella realizzazione di apparecchi e di impianti industriali a vapore.

Le informazioni e i dati riportati sono indicativi. LCZ srl, costantemente impegnata nel continuo perfezionamento dei suoi prodotti, si riserva il diritto di apportare, senza obbligo di preavviso, tutte le modifiche che riterrà più opportune per l'evoluzione dei propri prodotti.

CFH settembre 2009



**ACCESSORI E COMPLEMENTI**

- **Intallazione e messa in servizio:** L.C.Z. installa e cura la messa in servizio delle apparecchiature fornite migliorandone l'efficienza ed il corretto impiego. La professionalità acquisita nel settore, dalla nostra struttura, assicura al cliente tempi brevi di intervento con massima garanzia di funzionamento.
- **Progettazione:** il nostro ufficio tecnico è in grado di risolvere qualsiasi problema progettuale indicando le soluzioni più confacenti alla tipologia del processo industriale da realizzare.
- **Assistenza e ricambi:** il nostro cliente deve solo occuparsi del proprio lavoro. Questa filosofia ha portato L.C.Z. ha sviluppare nel corso degli anni una rete di assistenza che va dalla regolazione del funzionamento delle apparecchiature all'analisi delle acque, dalle visite programmate di controllo alla pronta sostituzione delle apparecchiature guaste disponendo di un fornito magazzino ricambi.
- **Centrali termiche:** da oltre trent'anni costruiamo centrali termiche a vapore chiavi in mano. La nostra esperienza ci permette di fornire e installare tutte le apparecchiature presenti in una centrale a vapore in modo da rendere il più efficiente possibile l'utilizzo del generatore.



L.C.Z. srl - Via Canvelli 21 - 43015 Noceto Parma - Italy  
 Tel. +39 0521 258723/4 - Fax +39 0521 258717 - info@lcz.it - www.lcz.it

Morandini-Zebianato - ph. Mendini

CFH





# GENERATORI DI VAPORE RAPIDI A CIRCOLAZIONE FORZATA



quadro elettrico

## DOTAZIONI DI SERIE

Generatore fornito in monoblocco montato su unico basamento completo di quadro elettrico generale con collegamenti ai vari dispositivi.

### Accessori di regolazione:

- regolatore elettronico pressione vapore
- inverter per regolazione portata acqua d'alimento
- sonda elettronica di pressione

### Accessori di controllo:

- manometro pressione vapore
- manometro pressione acqua
- indicatore elettronico temperatura vapore
- indicatore elettronico pressione vapore

### Accessori di sicurezza:

- pressostato di sicurezza vapore
- valvola di sicurezza PED
- n° 2 termostati alta temperatura vapore
- termostato alta temperatura fumi
- flussostato mancanza acqua di alimento
- pressostato fascio tubifero otturato

### Valvole ed attacchi previsti:

- valvola presa vapore
- rubinetto porta manometro
- valvola di scarico avviamento
- valvola di controlavaggio con interruttore di posizione.

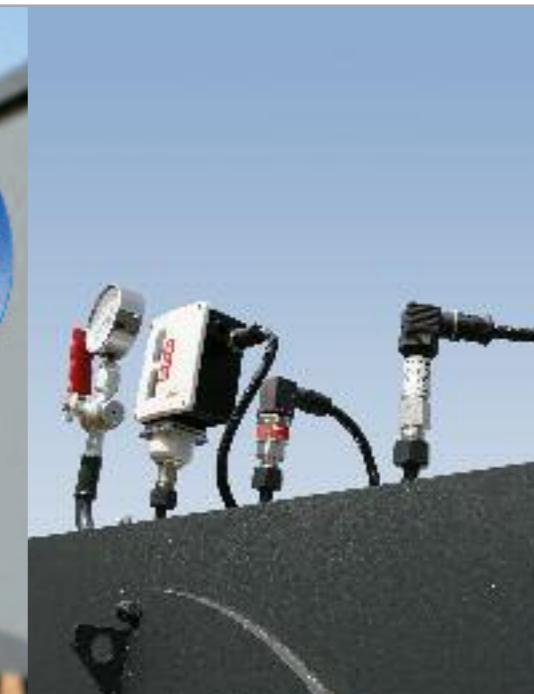
### Gruppo di alimentazione:

- elettropompa a tre pistoni
- valvola di intercettazione
- valvola di ritegno
- pompa anticavitazione (su richiesta)

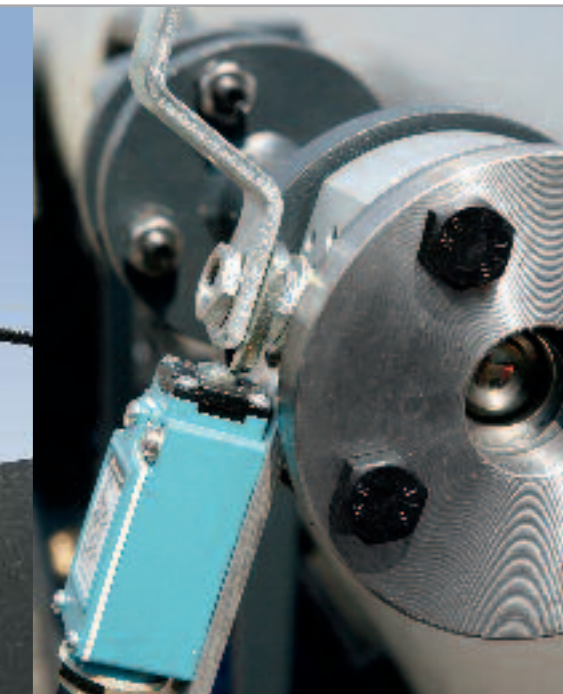
valvola presa vapore e di sicurezza



strumentazione di sicurezza e controllo



fine corsa per il sistema di controlavaggio



I generatori di vapore della serie CFH sono caldaie a tubi d'acqua a circolazione forzata a tre giri effettivi di fumo con costruzione monoblocco su basamento unico.

La possibilità di ottenere vapore in pochi minuti e le ridotte dimensioni di ingombro li rendono la scelta ottimale in un'ampia gamma di utilizzo.

Il funzionamento è completamente automatico e viene comandato direttamente dal quadro elettrico installato a bordo. Il mantello isolante è costituito da materassini di lana minerale con finitura esterna in lamierino di alluminio.

L'elevato standard qualitativo utilizzato nelle fasi di progettazione e nella scelta dei materiali impiegati si riflette sia a livello prestazionale, con rendimenti del 90% e bassi valori di NOx, sia in termini di affidabilità e durata nel tempo.

I generatori vengono forniti con Certificato di Verifica CE di unico prodotto (insieme) ai sensi della direttiva 97/23 CE (PED) notificato da un Organismo di Certificazione.

I vantaggi dei generatori a circolazione forzata CFH sono:

- Rendimento garantito al 90%
- Esecuzione a 3 giri effettivi di fumo sia in versione orizzontale e verticale
- Elevato titolo del vapore grazie alla particolare costruzione del fascio tubiero, del separatore di condensa nel collettore vapore e alla possibilità di regolare finemente la portata dell'acqua
- Esonero dall'obbligo di assistenza dal conduttore abilitato
- Ridotte emissioni di inquinanti grazie al generoso dimensionamento della camera di combustione

## CENTRALI TERMICHE PREFABBRICATE

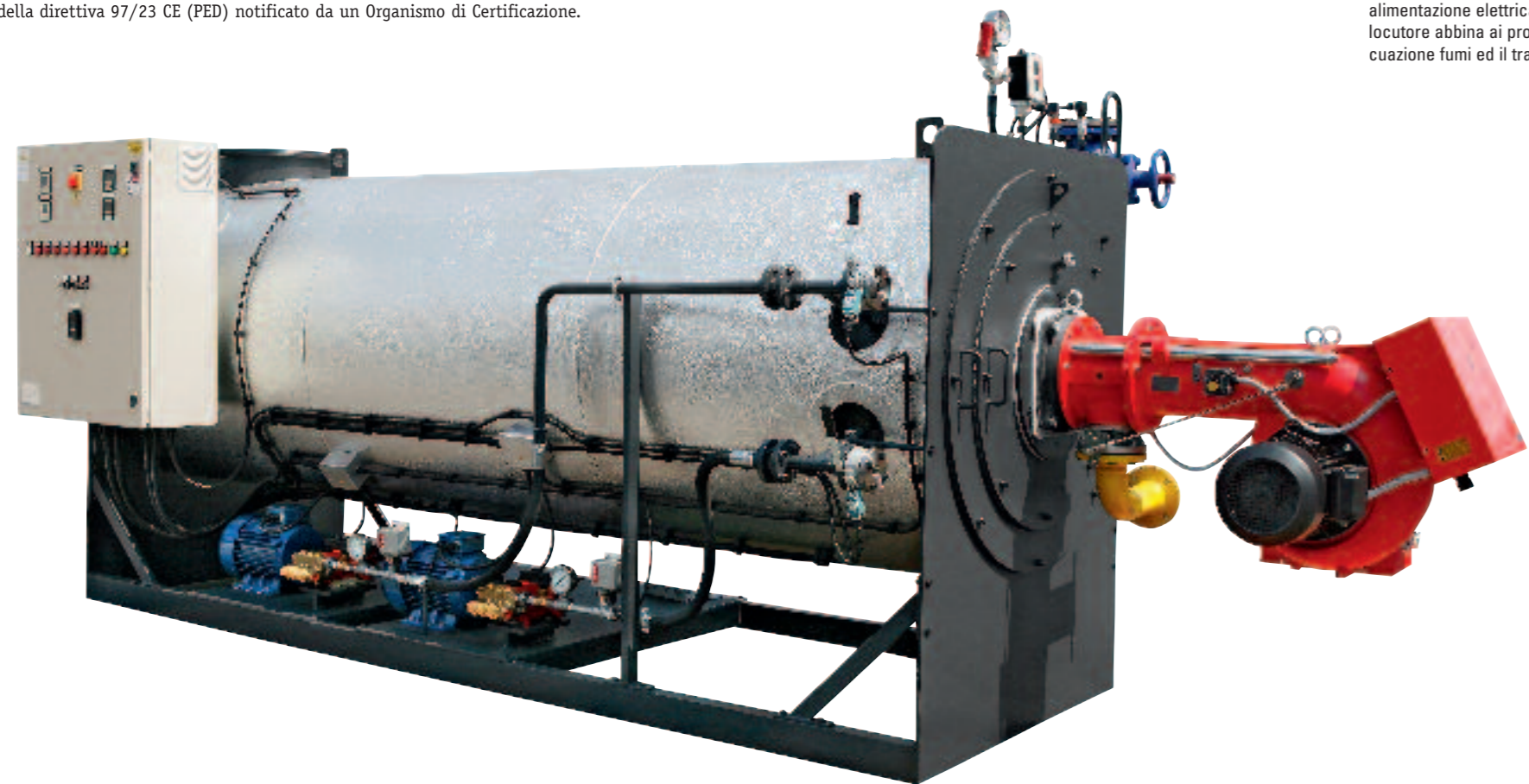
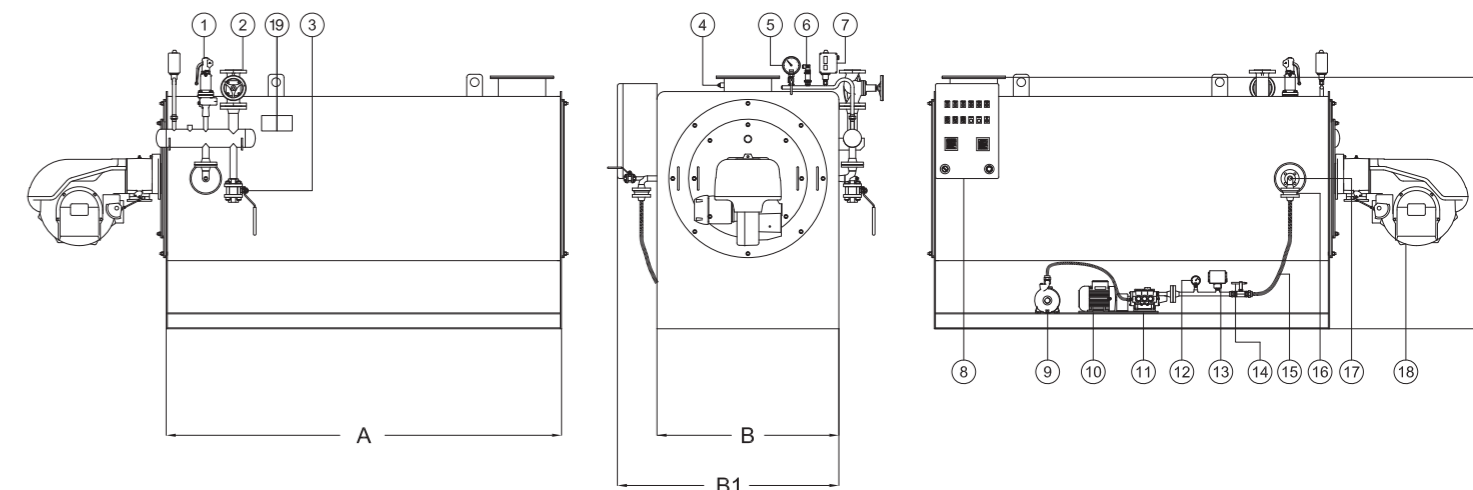
Le centrali termiche prefabbricate sono fornite di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, la struttura compatta permette di essere posizionata nel luogo ideale, a fianco dell'edificio o sul tetto.

Ogni centrale termica prefabbricata, prima della costruzione viene progettata dal ns. ufficio tecnico in maniera da ottenere un impianto secondo le necessità del cliente.

L'installazione è semplice e rapida con il solo aiuto di un carrello elevatore o di una gru per il posizionamento, è necessario il solo collegamento delle linee di alimentazione elettrica, combustibile ed idraulica, inoltre LCZ come unico interlocutore abbina ai propri generatori l'impianto di combustione, il camino di evacuazione fumi ed il trattamento acqua.

- 1 Valvola di sicurezza
- 2 Valvola presa vapore
- 3 Valvola scarico avviamento
- 4 Termostato fumi
- 5 Manometro vapore
- 6 Sonda di pressione
- 7 Pressostato di sicurezza
- 8 Quadro elettrico
- 9 Pompa anticavitazione (su richiesta)
- 10 Motore elettrico

- 11 Pompa alimentazione
- 12 Manometro acqua
- 13 Pressostato acqua
- 14 Flussostato
- 15 Flessibile alta pressione
- 16 Valvola di ritegno
- 17 Valvola di contro lavaggio
- 18 Bruciatore
- 19 N° 2 termostati sicurezza vapore



Modello	Potenzialità utile		Prod. vapore	Contropress.	P	Attacchi		Peso	Dimensioni in mm			
	Kcal/h	kW				kg/h	mm		bar	vapore	acqua	Kg
CFH100	60.000	70	100	20	11,76	DN25	1"	600	1250	850	1100	1400
CFH200	120.000	140	200	25	11,76	DN25	1"	650	1250	850	1100	1400
CFH300	180.000	209	300	25	11,76	DN25	1"	700	1500	850	1100	1400
CFH400	240.000	278	400	30	11,76	DN25	1"	800	1500	850	1100	1400
CFH500	300.000	350	500	30	11,76	DN25	1"	900	1500	850	1100	1400
CFH600	360.000	418	600	40	11,76	DN32	1 1/4"	1100	1750	1000	1250	1600
CFH800	480.000	557	800	45	11,76	DN40	1 1/4"	1250	2000	1000	1250	1600
CFH1000	600.000	698	1000	50	11,76	DN50	1 1/2"	1500	2250	1000	1250	1600
CFH1250	750.000	872	1250	55	11,76	DN50	1 1/2"	1750	2500	1150	1400	1600
CFH1500	900.000	1.047	1500	60	11,76	DN65	2"	2000	2750	1250	1500	1600
CFH2000	1.200.000	1.395	2000	70	11,76	DN65	2"	2350	3100	1250	1500	1650
CFH2500*	1.500.000	1.744	2500	80	11,76	DN80	2 1/2"	2950	3500	1300	1600	1850
CFH3000*	1.800.000	2.093	3000	85	11,76	DN100	2 1/2"	3350	3750	1300	1600	1850
CFH4000*	2.400.000	2.795	4000	90	9,81	DN100	3"	4000	4000	1300	1600	1850

\* Dalla CFH2000 il generatore di vapore è realizzato con due serpentine e due sistemi di alimentazione. Sono disponibili, fino ad una produzione di vapore di 2000 kg/h, anche i modelli verticali (CFV).