



VARJET: LA MIA PROPOSTA DI CONDENSAZIONE A GASOLIO

Giacomo
Installatore

Varjet

**Caldaia in acciaio monoblocco da equipaggiare
con bruciatore gasolio o gas
Potenza da 70 kW a 580 kW**





Caldaia a condensazione murale

VARJET: 14 modelli da 70 a 580 kW

Caldaia a condensazione ad alto rendimento VARJET

Caldaia a condensazione monoblocco per medie e grandi potenze per combustione gas e gasolio con condensatore a fascio tubiero inclinato di 30° in acciaio inox.

Camera di combustione di grande volume a fondo chiuso per evitare il surriscaldamento dei fasci tuberi del condensatore, uscita dei gas di combustione tramite fasci tuberi circolari paralleli e radiali per lasciare inalterata la taratura del bruciatore e raccordo con il condensatore tramite convogliatori di flusso in acciaio inox.

Condensatore di nuova concezione e brevettato inclinato di 30° per aumentare la superficie di scambio e i rendimenti e per eliminare le armoniche e le risonanze dei flussi dei gas di scarico.

Caldaia a condensazione per medie e grandi potenze con attacchi per i ritorni sul condensatore per alte e basse temperature.

Valori di combustione sia a gasolio che a gas permettono emissioni con valori di NOx inferiore alle norme vigenti sul mercato italiano.

La geometria del condensatore permette bassi valori di rumorosità grazie ai convogliatori di flusso posizionati inclinati a 30° e saldati sui tubi terminali interni del condensatore stesso. Caldaia a grande volume d'acqua con sviluppo orizzontale ad alto coefficiente di resa. Possibilità di utilizzo di tutti i tipi di bruciatore con caratteristiche adatte alla pressurizzazione della caldaia.

Quadro di controllo predisposto per l'inserimento di regolazioni per la gestione fino a 4 caldaie in cascata e 7 circuiti miscelati.

Portellone isolato con materiale ad alto coefficiente d'isolamento.

Mantello predisposto al passaggio dell'aria comburente per un preriscaldamento per permettere al bruciatore di aumentare la performance di funzionamento.

Isolamento caldaia doppio per uno spessore totale di 180 mm.

Rispetto dell'ambiente

Le caldaie VARJET rappresentano la nuova generazione di caldaie che permettono di ridurre considerabilmente l'emissione NOx. Il sistema di uscita della fiamma concepito dalla Ygnis rappresenta una novità assoluta. Con questo sistema siamo a ridurre in forte misura il tempo di permanenza dei gas combustibili nella zona calda della fiamma il cui influsso è determinante per la formazione di NOx nei gas di scarico.

Neutralizzazione

I condensati prodotti contengono, a seconda del tipo di combustibile, sostanze più o meno acide che dovranno essere neutralizzate, da un apposito accessorio, prima di venire convogliate nella rete di scarico dell'abitazione.

In tutti i casi di utilizzo di caldaie a condensazione la YGNIS consiglia l'utilizzo del neutralizzatore, per evitare problemi a lungo termine dovuti alla corrosione delle sostanze acide presenti in tutti i tipi di condensati prodotte.



VARJET

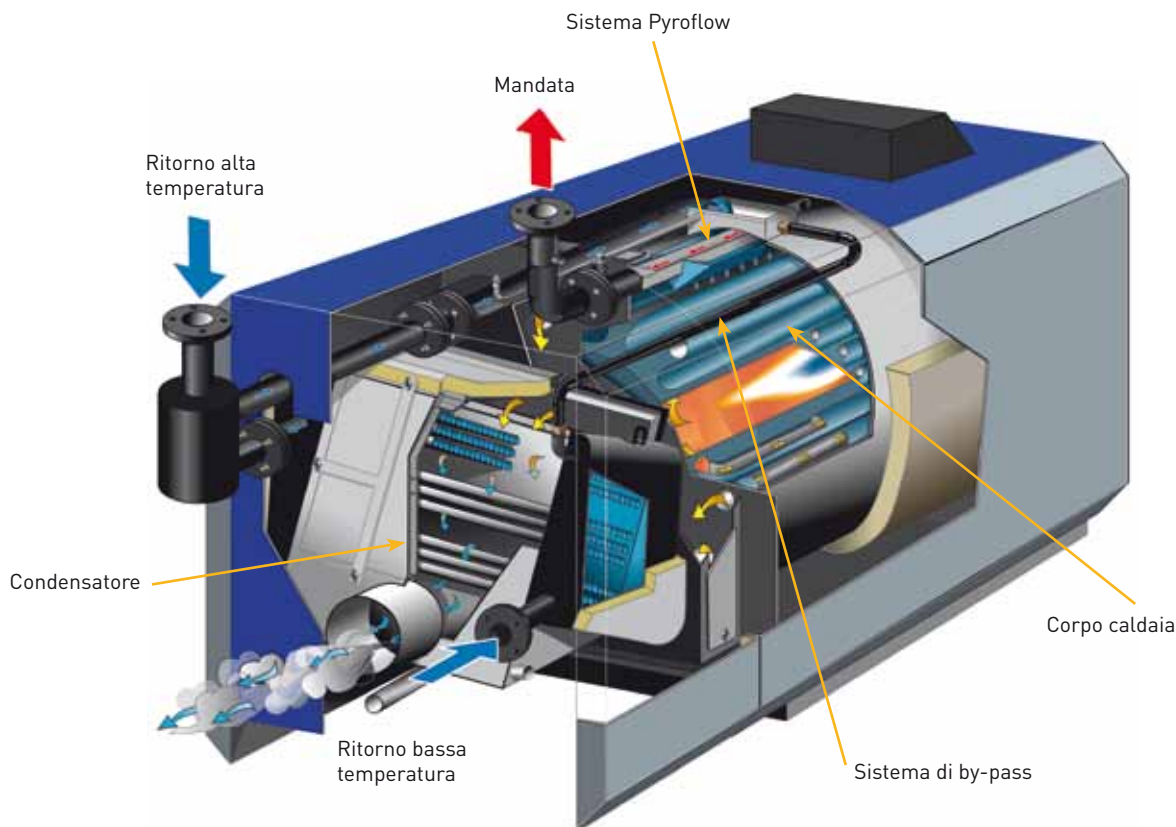
Un elemento fondamentale: la camera di combustione

La struttura di questa caldaia compatta è basata sul principio LOW-NOx sviluppato dalla Ygnis e si pone nell'ambito delle tecnologie di riscaldamento più all'avanguardia.

La geometria della camera di combustione viene adattata esattamente alla potenza di ogni singola caldaia. Il rapporto diametro/lunghezza prescelto e la ridotta sollecitazione della camera di combustione che ne risulta garantiscono un funzionamento sicuro rispetto alle prescrizioni legislative LOW-NOx. L'energia della fiamma prodotta dal bruciatore sia di combustione di gasolio che di combustione gassosa viene assorbita già in camera di combustione, inoltre la fiamma anche in un bruciatore male parametrizzato non avrà mai la possibilità di lambire i tubi del condensatore. Dopo di che i gas combusti abbandonano la parte terminale della camera di combustione attraverso un sistema brevettato dalla Ygnis per passare, in un flusso uniforme e continuo,

verso un convogliatore dotato di alette elicoidali per raddrizzare e uniformare le armoniche prodotte dal flusso in movimento. Grazie alla loro forma elicoidale, raddrizzano le forti turbolenze nei gas combusti che attraversano la zona di espansione. Questa operazione fa aumentare la trasmissione di calore attraverso il condensatore, il che permette di sfruttare meglio l'energia dei gas combusti e di avere dei risultati sopra alla media con la maggior parte dei bruciatori. I fumi escono con una temperatura altamente inferiore alla temperatura media ed è per questo motivo che il rendimento della caldaia Ygnis Varjet è superiore a quello che il mercato normalmente richiede. Per le alette elicoidali si impiega uno speciale materiale resistente alle alte temperature. La lunghezza e il passo dell'elica vengono calcolati esattamente in funzione del tipo di caldaia specifico. Le alette possono essere sfilati facilmente, per facilitare la pulizia.

Spaccato Varjet

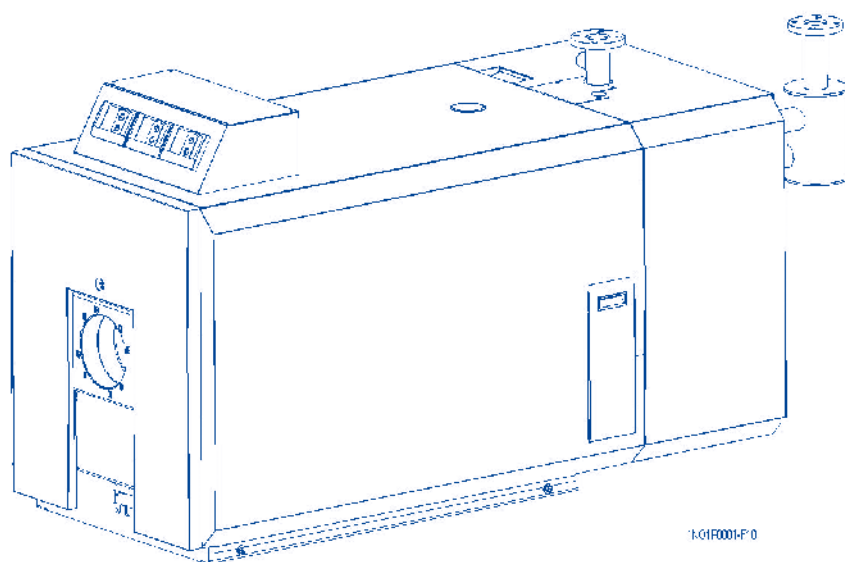


VARJET

Caratteristiche

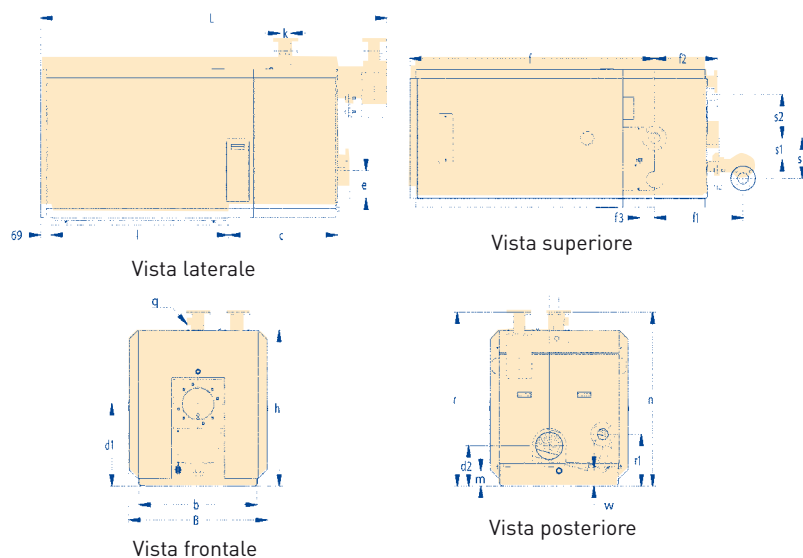
Modelli	Potenza utile (kW)	Potenza focolare (kW)	Volume acqua caldaia (Lt)	Volume acqua condensatore (Lt)	Peso a vuoto (Kg)	Perdita di carico lato fumi (mbar)*	Perdita di carico lato acqua (mbar) **	Perdita di carico lato acqua (mbar) ***
Varjet 1	70	72,4	130	32	373	0,45	74	19
Varjet 2	90	92,9	130	32	374	0,86	120	32
Varjet 3	120	123,5	185	38	497	1,00	75	20
Varjet 4	145	149,0	185	38	498	1,65	110	28
Varjet 5	165	169,3	220	48	584	1,83	143	36
Varjet 6	190	194,8	220	48	585	2,71	187	48
Varjet 7	225	230,3	260	64	696	2,23	138	39
Varjet 8	260	265,8	315	64	781	2,33	179	50
Varjet 9	300	306,3	315	64	782	2,53	231	65
Varjet 10	335	341,7	360	83	946	2,94	281	77
Varjet 11	370	377,0	360	83	948	3,92	341	88
Varjet 12	440	448,1	540	107	1249	2,95	201	50
Varjet 13	510	519,3	540	107	1252	3,95	273	67
Varjet 14	580	590,6	540	107	1256	5,75	353	87

*con eccesso d'aria = 20% - **con ΔT di 10K - ***con ΔT di 20K



1-G1F0001-F-0

Dimensioni



Varjet	Unità	Modello														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Lunghezza totale caldaia*	L	mm	1826	1826	1896	1896	2212	2212	2309	2568	2568	2642	2642	2891	2891	2891
Lunghezza piede caldaia	l	mm	844	844	986	986	1186	1186	1186	1445	1445	1445	1445	1701	1701	1701
Larghezza piede caldaia	B	mm	775	775	875	875	875	875	925	925	925	1005	1005	1073	1073	1073
Larghezza piede caldaia	b	mm	640	640	740	740	740	740	790	790	790	870	870	938	938	938
Altezza caldaia	h	mm	880	880	955	955	955	955	1040	1040	1040	1120	1120	1208	1208	1208
Altezza interasse bruciatore	d1	mm	470	470	500	500	500	500	550	550	550	590	590	624	624	624
Distanza Mandata / Ritorno caldaia	s	mm	219	219	233	233	233	233	267	267	267	324	324	348	348	348
Distanza Scarico / Mandata	s1	mm	69	69	99	99	99	99	144	144	144	145	145	144	144	144
Distanza Mandata / Ritorno condensatore	s2	mm	216	216	286	286	286	286	292	292	292	333	333	366	366	366
Ø Mandata / Ritorno PN6	k	DN	1" 1/2	1" 1/2	50	50	50	50	65	65	65	65	65	80	80	80
Ø Attacco sicurezza	q	DN	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Altezza mandata caldaia	n	mm	978	978	1075	1075	1075	1075	1163	1163	1163	1241	1241	1339	1339	1339
Altezza ritorno	r	mm	978	978	1075	1075	1075	1075	1163	1163	1163	1241	1241	1339	1339	1339
Altezza ritorno condensatore	r1	mm	274	274	270	270	270	270	346	346	346	371	371	318	318	318
Interasse Mandata	f	mm	1177	1177	1403	1403	1602	1602	1632	1891	1891	1891	1891	2175	2175	2175
Interasse Ritorno	f1	mm	564	564	409	409	526	526	593	593	593	642	642	607	607	607
Interasse Ritorno condensatore	f2	mm	352	352	250	250	353	353	420	420	420	446	446	411	411	411
Interasse Scarico	f3	mm	7	7	73	73	80	80	100	100	100	100	100	119	119	119
Decentramento uscita fumi	D	mm	56	56	40	40	41	41	65	65	65	68	68	78	78	78
Altezza uscita fumi	d2	mm	221	221	221	221	216	216	270	270	270	297	297	249	249	249
Ø-est. uscita fumi	e	mm	133	133	133	133	133	133	183	183	183	183	183	203	203	203
Altezza scarico	m	mm	100	100	885	885	88	88	102.5	102.5	102.5	104	104	104	104	104
Ø scarico		DN	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Distanza corpo / condensatore	c	mm	556	556	541	541	631	631	726	726	726	751	751	739	739	739
Altezza scarico condensati	w	mm	113.5	113.5	110	110	101	101	123	123	123	140	140	115	115	115
Ø uscita condensati		mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Peso a vuoto	G	kg	373	374	497	498	584	585	696	781	782	946	948	1249	1252	1256
Volume d'acqua caldaia	V	L	130	130	185	185	220	220	260	315	315	360	360	540	540	540
Volume d'acqua condensatore (1)		L	32	32	38	38	48	48	64	64	64	83	83	107	107	107
Volume camera di combustione	VG	m³	0,15	0,15	0,22	0,22	0,26	0,26	0,32	0,38	0,38	0,46	0,46	0,61	0,61	0,61
Diametro focolare	DF	mm	342	342	415	415	415	415	463	463	463	508	508	530	530	530
Lunghezza focolare	LF	mm	768	768	910	910	1110	1110	1107	1366	1366	1366	1366	618	618	618
Volume focolare	VF	L	70,6	70,6	123,1	123,1	150	150	186	230	230	277	277	357	357	357

* con collegamento idraulico

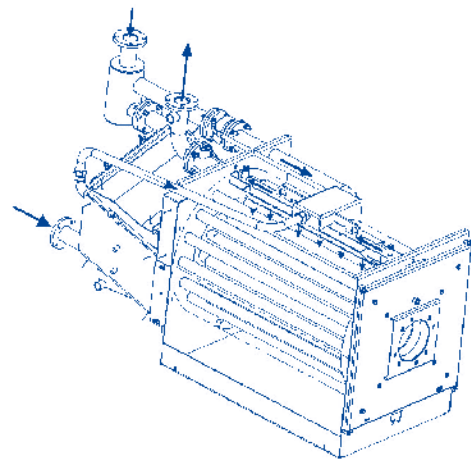
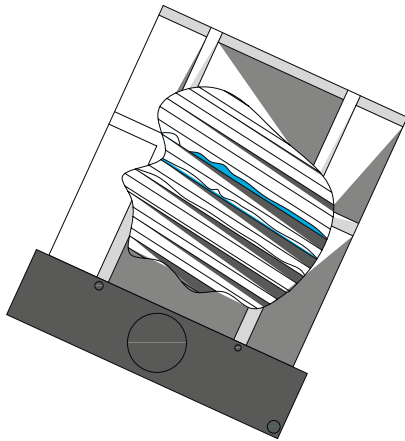
CONDENSATORE BIVALENTE

La lunga esperienza di Ygnis nel costruire fin dal lontano 1960 condensatori applicati a sistemi di combustione ha permesso di introdurre sul mercato questa nuova stella nel firmamento delle caldaie a condensazione.

Struttura e fasci tuberi in acciaio 316 Yncor , brevetto nato dall'esperienza della condensazione a gasolio, superficie di scambio altamente sovradimensionata per il massimo recupero del calore latente dei gas di scarico, possibilità di utilizzo di combustibili gassosi e liquidi (GPL e gasolio), geometria rivoluzionaria del condensatore per una ottimizzazione dei percolati

di condensa e canalizzazione dei fusti gassosi proveniente dalla camera di combustione.

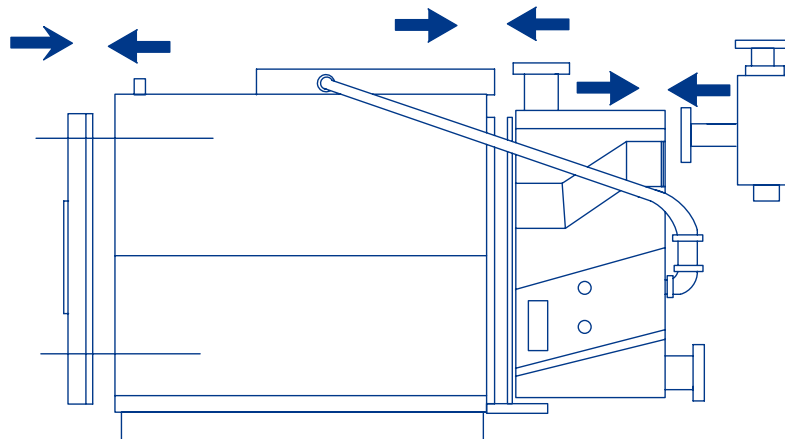
Il condensatore flangiato al corpo caldaia ruotato di 30° rispetto l'asse orizzontale , unico e primo del suo genere , permette di allineare ed accelerare i gas prodotti dal bruciatore, l'aumento della velocità e l'assenza di turbolenze non controllate permettono al condensatore della Varjet un assoluto valore basso di rumorosità, inoltre l'inclinazione dei fasci tuberi a 30 ° permette al percolato di condensa di scorrere sulla superficie e mantenere costantemente pulita la superficie stessa dei fasci tubieri.



Introduzione facilitata

Grazie alla flangia in dotazione sul condensatore è possibile smontare tutta la gamma della serie VARJET. Con questo semplice sistema è possibile far entrare i generatori VARJET in quelle centrali dove una caldaia monoblocco ha l'impossibilità d'ingresso o

costose opere murarie da affrontare. In casi veramente particolari è possibile ricevere l'intera caldaia sezionata e saldarla direttamente in centrale termica.



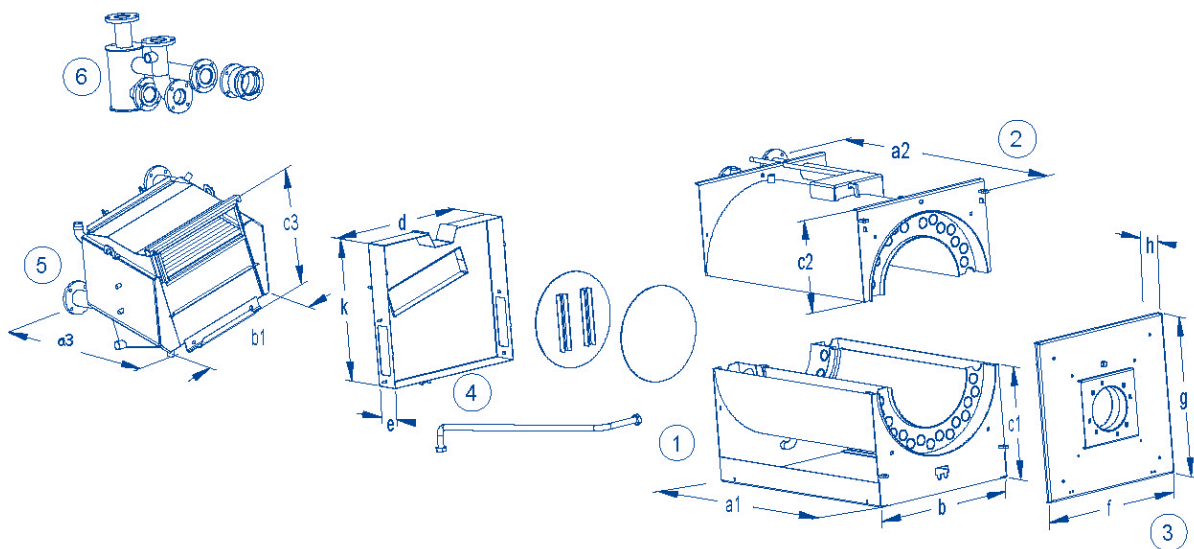
Facile introduzione

Varjet: possibilità di consegna in versione sezionata e montaggio e saldatura da parte di nostro personale specializzato Ygnis.

Versione sezionata

Valori in mm	a1	a2	a3	b	b1	c1	c2	c3	d	e	f	g	h	K
VARJET 7	1186	1453	706	790	750	550	463	606	740	227	780	1020	100	700
VARJET 8	1445	1712	706	790	750	550	463	606	740	227	780	1020	100	700
VARJET 9	1445	1712	706	790	750	550	463	606	740	227	780	1020	100	700
VARJET 10	1445	1712	719	870	830	590	502	631	820	227	856	1092	100	780
VARJET 11	1445	1712	719	870	830	590	502	631	820	227	856	1092	100	780
VARJET 12	1701	1968	739	938	898	638	538	652	884	227	920	1162	100	866
VARJET 13	1701	1968	739	938	898	638	538	652	884	227	920	1162	100	866
VARJET 14	1701	1968	739	938	898	638	538	652	884	227	920	1162	100	866

Varjet	Unità	7	8	9	10	11	12	13	14
Blocco 1	Kg	207	245	245	295	295	382	382	382
Blocco 2	Kg	193	226	226	255	255	343	343	343
Blocco 3	Kg	38	38	38	42	42	55	55	55
Blocco 4	Kg	22	22	22	26	26	31	31	31
Blocco 5	Kg	212	230	230	245	245	268	303	303
Blocco 6	Kg	58	65	65	74	74	80	80	80



Ygnis Italia Spa
Via Lombardia, 56
21040 Castronno (VA)
Tel. 0332.895240 r.a.
Fax 0332.893063

Contatti commerciali
info@ygnis.it

PAGINA WEB: www.ygnis.it

ygnis
L'evoluzione del sapere

LA NOSTRA AZIENDA | I NOSTRI PRODOTTI | FABBRICAZIONE | SERVIZI | NEWS | RUBRICA

LA NOSTRA AZIENDA

Presentazione Ygnis Italia

Ygnis, attraverso il processo di
ricerca e sviluppo, presenta ai professionisti del
settore i suoi know-how che alla sua ampia
gamma di calore per riscaldamento
domestico e collettivo, tra per centrali
termiche, radiatori, boiler e serbatoi,
sistemi aletti, pompe di calore, scambiatori
di calore, pompe centrifughe, deflegatori,
riscaldatori di ambiente, riscaldatori di
cassa.

ygnis
www.ygnis.com

Fondata nel 1943, la società YGNIS deve la
sua fama mondiale ad una innovazione
detta dalla volontà di realizzare un
generatore di calore sempre migliore: la
caldaia a sovrappressione con iniezione di
fumo, anche detta "boiler a sovrappressione",
lanciata negli anni 60.
Soddisfacendo tutte le esigenze di
riscaldamento industriale, YGNIS produce
dal 1988 la "Ygnis", caldaia prodotta che applica le regole elettroniche più moderne.

Sece

Ygnis Italia Spa
Via Lombardia 56
21040 Castronno (VA)
Tel. +39 0332 895240
Fax. +39 0332 893063

Contattaci

Il fabbricante si riserva la possibilità di modificare le caratteristiche
dei suoi apparecchi in qualsiasi momento senza preavviso - 01/2012