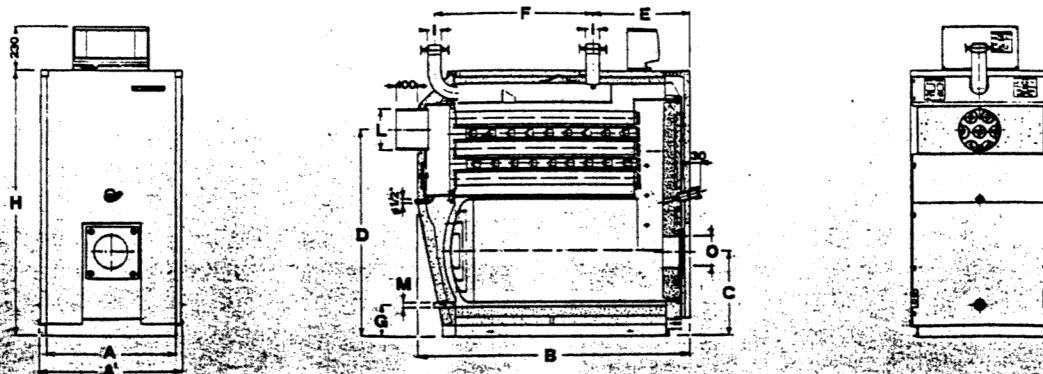


Misure d'ingombro - Dati tecnici



Le dimensioni e l'aerazione del locale di installazione della macchina devono rispondere alle più attuali disposizioni tecniche e alla normativa vigente

Tabella caratteristiche dimensionali

GENERATORE ENNEGI		100	150	200	300	400	500	600
A (Larghezza utile di passaggio)	mm.	500	550	600	665	715	780	830
A' (Larghezza finita)	mm.	565	615	665	730	780	845	895
B (Lunghezza)	mm.	1040	1160	1330	1535	1705	1860	2040
C (Altezza da terra bruciatore)	mm.	360	360	360	360	400	400	400
D (Altezza da terra camino)	mm.	825	855	885	955	1040	1075	1100
E (Distanza mandata imp. - front.)	mm.	355	385	415	445	475	505	540
F (Interasse mandata-ritorno imp.)	mm.	635	705	830	1005	1145	1245	1450
G (Altezza da terra scarico)	mm.	165	140	115	95	115	95	70
H (Altezza)	mm.	1065	1135	1200	1300	1415	1510	1580
I (Andata-Ritorno riscaldamento)	Ø	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	3"	4"	5"
L (Camino)	mm. Ø	180	180	200	250	250	300	350
M (Scarico)	Ø	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
O (Foro boccaglio bruciatore)	mm. Ø	130	170	170	170	190	225	225
Peso generatore + Imballo Pannellatura	Kg.	222-34	265-38	336-49	512-56	693-70	827-82	1021-91

Tabella caratteristiche termotecniche

GENERATORE ENNEGI		100	150	200	300	400	500	600
Potenzialità focolare	min-max Kw	81+115	128+180	185+256	256+383	302+465	430+616	523+755
	min-max Kcal/h	70.000+99.000	110.000+155.000	160.000+220.000	220.000+330.000	260.000+400.000	370.000+530.000	450.000+650.000
Potenzialità convenzionale	min-max Kw	76+106	120+166	174+236	239+352	282+426	400+565	488+696
	min-max Kcal/h	65.500+91.100	102.800+142.700	149.400+202.700	205.200+303.000	242.500+366.500	344.300+486.300	419.800+598.500
Potenzialità utile	min-max Kw	75+104	118+164	171+233	236+349	279+423	396+561	483+690
	min-max Kcal/h	64.500+89.900	101.400+141.200	147.500+200.700	203.200+300.600	239.800+363.600	340.800+482.300	415.300+593.500
Contenuto acqua	Lt.	97	120	183	255	346	471	593
Pressione esercizio-collaudo	bar				5	7,5		
Volume camera di combustione	dm ³	105	165	220	330	410	560	700
Superficie totale di scambio	mq.	3,31	4,93	5,74	8,75	11,57	13,85	17,81
1) Carico termico volumetrico	min. MW/m ³	0,77	0,77	0,84	0,77	0,73	0,76	0,74
	max.	1,09	1,09	1,16	1,13	1,13	1,10	1,08
2) Carico termico specifico	min. Kw/m ²	22,7	24,0	29,8	26,9	24,1	28,6	27,1
	max.	31,5	33,5	40,6	39,9	36,5	40,5	38,7
3) Controp. in camera di combustione	min. mbar	0,6	0,8	1,0	1,0	1,5	2,2	2,5
	max.	1,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,5	4,0
4) Lunghezza boccaglio bruciatore	mm.	250	250	300	350	350	400	400
Perdita di carico ΔT° 10°-15°C	mt. di c.d.a.	0,25+0,20	0,30+0,25	0,42+0,35	0,40+0,35	0,38+0,30	0,42+0,32	0,52+0,40
5) Rendimento utile rif. Hi	η%	92,1+90,8	92,2+91,1	92,2+91,2	92,3+91,1	92,2+90,9	92,1+91,0	92,3+91,3
6) Rendimento utile al 20% rif. Hi	η%	85,6	85,9	86,0	86,3	86,8	86,2	86,2

- Carico volumetrico = Quantità di calore immessa per m³ della camera di combustione. Potenzialità focolare/Volume C.d.c.
- Carico termico specifico = Quantità di calore trasmessa mediamente per mq. di superficie esposta. Potenzialità utile/Superficie totale.
- Contropressione in C.d.c. = Valori ottenuti sperimentalmente con combustibile gasolio e con depressione alla base del camino di 0,1 mbar, caldaia a regime, lunghezza boccaglio a tabella, T° ambiente 20°C, CO₂ 12,5%.
- Lunghezza boccaglio bruciatore = Valore consigliato per superare al 50+100 mm. il limite anteriore C.d.c.. Variazione massima ammessa = +15%.
- Rendimento utile rif. Hi = Percentuale della potenzialità focolare trasferita al fluido termovettore secondo UNI 9166.
- Rendimento utile al 20% rif. Hi = Percentuale della potenzialità focolare trasferita al fluido termovettore secondo UNI 9166 con carico assorbito pari al 20%. Nello specifico le prove sono state effettuate con bruciatori a 2 regimi di potenza. Dove P₁ = 70% P₂.

Thermital è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione.

Le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori possono essere soggetti a variazioni.

Per gli effettivi dati in vigore si può fare riferimento alla documentazione tecnica a corredo del prodotto.



THERMITAL

THERMITAL S.P.A.

Via J. Gasparini, 86 - 31040 Volpago del Montello (TV) Italia
Tel. 0423/620288 r.a. - Fax 0423/621420

DESCRIZIONE GENERALE E PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

ENNEGI è una gamma di caldaie in acciaio per funzionamento in abbinamento a bruciatori di gas o di gasolio ad aria fiata.

La gamma si compone di 7 modelli di differente potenzialità termica e possono essere in versione standard o in versione con protezione anticondensa della camera di combustione e del percorso dei fumi, realizzata attraverso un procedimento di vetrificazione ceramica. Per identificare le differenti versioni si utilizza la sigla **THE / NG** seguita dalla lettera **-N** (normale) per le versioni standard oppure **-V** (vetrificata) per le versioni con vetrificazione ceramica anticorrosiva.

I pannelli di comando sono differenti a seconda delle versioni (standard o vetrificata), del tipo di utilizzo (con o senza bollitore) e del tipo di bruciatore (monostadio o bistadio). Esso è un accessorio a sé stante e fornito separatamente dalla caldaia, a pagina 11 è indicato uno schema degli abbinamenti.

Le caldaie sono con camera di combustione orizzontale a inversione di fiamma e fascio tubiero di scambio sovrapposto. I bruciatori imboccano il fascio tubiero dove in ogni tubo è presente un turbolatore estraibile alettato.

DESCRIPTION GENERALE ET PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

ENNEGI est une gamme de chaudières en acier pour fonctionnement avec brûleurs à gaz ou à fioul à air soufflé.

Elle se compose de 7 modèles ayant une puissance thermique différente et qui sont proposés en version standard ou en version avec protection anti-condensation de la chambre de combustion et du parcours des fumées, réalisée au moyen d'un procédé de vitrification céramique. Pour identifier les différentes versions on utilise le sigle **THE / NG** suivi de la lettre **-N** (normale) pour les versions standards ou bien **-V** (vitrifiée) pour les versions avec vitrification céramique anticorrosion.

Les panneaux de commande sont différents en fonction des versions (standard ou vitrifiée), du type d'utilisation (avec ou sans ballon), du type de brûleur (à une allure ou à 2 deux allures). Cet article est indépendant et il est fourni séparément de la chaudière; à la page 11 on indique les différentes possibilités d'association sur un schéma.

Les chaudières sont à chambre de combustion horizontale à inversion de flamme et faisceau de tuyauterie d'échange superposé. Les fumées passent dans le faisceau de la tuyauterie où dans chaque tube se trouve un turbulateur extractible aileté.

TABELLA TERMOTECNICA					TABLEAU THERMOTECNIQUE						
DESCRIZIONE	U/M	100	150	200	300	400	500	600	U/M	DESCRIPTION	
Combustibile		GAS / GASOLIO - GAZ / FIOUL								Combustible	
Potenzialità termica focolare	minima	kW	84	131	186	264	308	442	532	kW	Puissance thermique du foyer
	massima		116	185	263	395	485	640	721		minimum maximum
Potenzialità termica utile	minima	kW	77	120,5	172	243	281	404	488	kW	Puissance thermique utile
	massima		105	168	241	361	442	586	663		minimum maximum
Rendimento al 100 %	minimo	η	91,5	92,0	92,4	92,0	91,2	91,5	91,8	η	Rendement à 100 %
	massimo		90,3	90,9	91,5	91,4	91,2	91,6	92,0		minimum maximum
Rendimento al 30 %		η	92,7	93,0	93,2	92,6	90,8	91,4	91,5	η	Rendement à 30 %
Perdite di mantenimento (P.max.)	%		1,85	1,70	1,45	1,20	0,95	0,75	0,50	%	Consommation d'entretien (P.max.)
Temperatura uscita fumi lorda	°C		160 ÷ 180						°C		Température sortie des fumées brute
Portata massica fumi (P.max.)	Kg/sec		0,051	0,080	0,112	0,167	0,204	0,269	0,303	Kg/sec	Debit Massique fumees (P.max)
Tiraggio necessario	mbar		0,85	1,25	2,15	2,25	2,35	3,45	4,95	mbar	Tirage necessaire
Perdite di carico lato fumi	mbar		0,80	1,20	2,10	2,20	2,30	3,40	4,90	mbar	Perte de charge côté fumé
Volume focolare	dm ³		105	165	220	330	410	560	700	dm ³	Volume foyer
Volume totale focolare lato fumi	dm ³		150	213	297	434	585	746	945	dm ³	Volume total foyer côté fumé
Superficie di scambio totale	m ²		3,31	4,93	5,74	8,75	11,5	13,8	17,8	m ²	Superficie d'échange total
Carico termico volumetrico (P.max.)	kW/m ³		1019	1042	1118	1115	1095	1059	950	kW/m ³	Charge thermique volumétrique (P.max.)
Carico termico specifico (P.max.)	kW/m ²		32,3	34,9	42,9	42,1	38,8	42,8	37,3	kW/m ²	Charge thermique spécifique (P.max.)
Pressione massima d'esercizio	bar		5						bar		Pression maximum d'exercice
Temperatura ritorno min. ammessa	°C		50 ⁽¹⁾						°C		Température de retour min. admise
Temperatura massima ammessa	°C		95						°C		Température maximum admise
Perdite di carico ΔT° 10°C	mbar		20	44	60	104	192	240	304	mbar	Résistance côté eau ΔT° 10°C
Perdite di carico ΔT° 20°C	mbar		5	11	15	26	48	60	76	mbar	Résistance côté eau ΔT° 20°C
Contenuto acqua	litri		97	120	183	255	346	471	593	litre	Contenance en eau
Caratteristiche elettriche			Vedi pannello di comando / voir panneau de commande								Caractéristique électrique

(1) - Nella versione vetrificata limite inferiore 40°C.



(1) - Dans la version vitrifiée limite inférieure 40°C

Misure elaborate con bruciatori RIELLO Modelli:
BS3, RS28, RS38, RS50, RS70.



Des mesures élaborées avec des brûleurs RIELLO
Modèles: BS3, RS28, RS38, RS50, RS70.