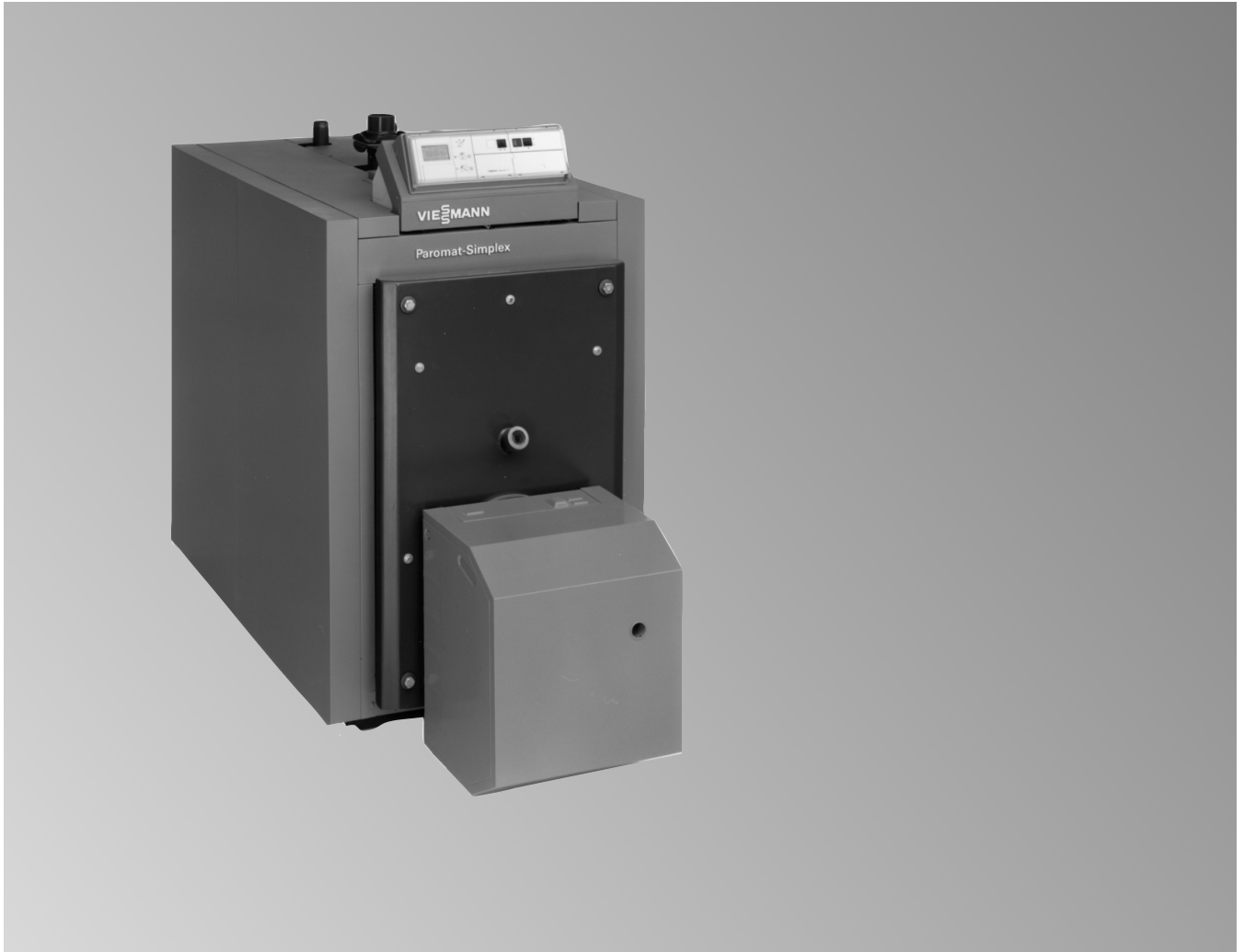


Foglio dati tecnici

Articolo e prezzi: vedi relativo Listino prezzi



Da inserire nel:
raccoltore Vitotec 1, indice 11

Paromat-Simplex

Tipo PS

Caldaia a gasolio/gas a bassa temperatura secondo norme DIN

Caldaia a tre giri di fumo

**Per il funzionamento con temperatura acqua di caldaia
proporzionale**, a scelta per funzionamento con temperatura
acqua di caldaia costante.



Marchio CE in conformità alle direttive
UE in vigore



Certificazione secondo norma DIN ISO 9001
Nr. di omologazione 12 100 5581

Dati tecnici

Dati tecnici

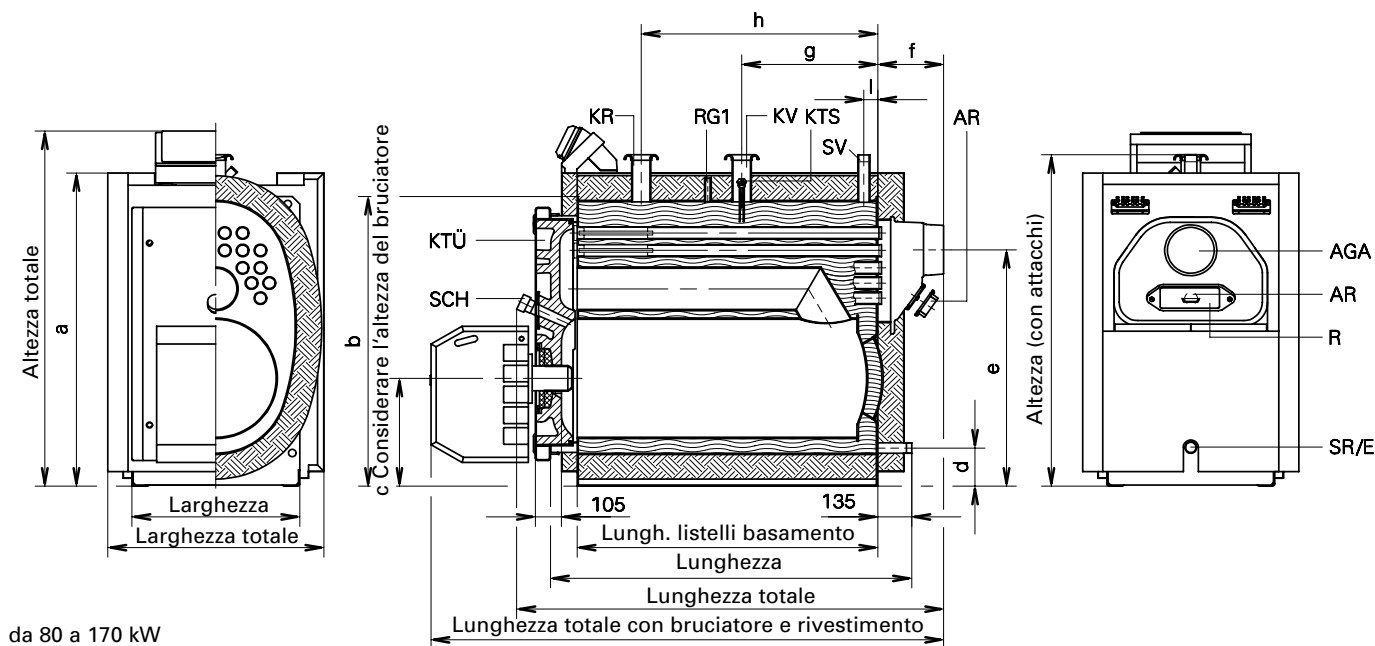
Sigla di omologazione 03-226-645											
Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460	
Potenzialità al focolare	kW	88	115	143	187	247	313	379	445	505	
Marchio CE		CE-0085 AQ 0846					CE-0085 AQ 0822				
Perdita di carico lato fumi	Pa mbar	45 0,45	60 0,6	65 0,65	90 0,9	120 1,2	200 2,0	210 2,1	250 2,5	270 2,7	
Dimensioni d'ingombro del corpo caldaia											
Lunghezza ^{*1}	mm	1097	1297	1218	1437	1468	1602	1699	1899	1899	
Larghezza	mm	577	577	668	668	749	749	825	825	825	
Altezza (con attacchi)	mm	1217	1217	1348	1348	1411	1411	1565	1565	1565	
Dimensioni d'ingombro complessive											
Lunghezza totale	mm	1286	1486	1430	1645	1680	1815	1880	2080	2080	
Lunghezza totale con bruciatore e rivestimento	mm	1630	1830	1768	2007	2039	—	—	—	—	
Larghezza totale	mm	769	769	860	860	942	942	1017	1017	1017	
Altezza totale	mm	1317	1317	1448	1448	1511	1511	1665	1665	1665	
Altezza											
– supporti antivibrazioni (sotto carico)	mm	22	22	22	22	22	37	37	37	37	
– piedini antivibrazioni	mm	28	28	28	28	28	28	—	—	—	
Basamento											
Lunghezza	mm	1020	1220	1150	1360	1400	1550	1600	1800	1800	
Larghezza	mm	770	770	860	860	950	950	1020	1020	1020	
Diametro camera di combustione	mm	410	410	480	480	552	552	586	586	586	
Lunghezza camera di combustione	mm	805	1005	931	1150	1159	1293	1325	1525	1525	
Peso corpo caldaia	kg	324	375	462	555	709	778	984	1154	1185	
Peso complessivo	kg	383	439	530	630	791	866	1089	1277	1308	
Caldaia con isolamento termico e regolazione circuito di caldaia											
Peso complessivo	kg	408	464	555	655	816	—	—	—	—	
Caldaia con isolamento termico, bruciatore a gasolio ad aria soffiata Unit e regolazione circuito di caldaia											
Peso complessivo	kg	423	479	570	670	831	—	—	—	—	
Caldaia con isolamento termico, bruciatore a gas Unit ad aria soffiata e regolazione circuito di caldaia											
Contenuto acqua di caldaia	litri	129	159	222	259	275	308	420	665	630	
Pressione massima d'esercizio	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Attacchi caldaia											
Mandata e ritorno caldaia	PN 6 DN	65	65	65	65	80	80	80	100	100	
Mandata espansione	R (fil. maschio) 1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"½	1"½	1"½	—	—	—	
	PN 6 DN	—	—	—	—	—	—	50	50	50	
Ritorno espansione/ scarico	R (fil. maschio) 1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	—	—	—	
Ritorno espansione	PN 6 DN	—	—	—	—	—	—	50	50	50	
Scarico	R (fil. maschio) —	—	—	—	—	—	—	1"¼	1"¼	1"¼	
Gas di scarico^{*2}											
alla potenzialità utile											
– Temperatura (lorda ^{*3})	°C	195	195	195	195	195	195	195	195	195	
– Portata	kg/h	136	179	222	290	383	486	588	690	784	
alla potenzialità minima (con temperatura acqua di caldaia proporzionale e bruciatore a più stadi nel 1° stadio)	kW	48	63	78	102	135	171	207	243	276	
– Temperatura (lorda ^{*3})	°C	82	107	133	174	230	291	352	413	470	
– Portata	kg/h	0,41	0,30	0,28	0,23	0,15	0,14	0,13	0,13	0,13	
Perdita di mantenimento alla potenzialità utile e temp. acqua di riscaldamento 75/60 °C	%										
Attacco scarico fumi	Ø esterno mm	180	180	200	200	200	200	250	250	250	
Volume lato fumi	m ³	0,156	0,190	0,252	0,303	0,406	0,449	0,544	0,614	0,621	
Camera di combustione e condotti fumo											

*1Portina caldaia e scatola di raccolta fumi smontate.

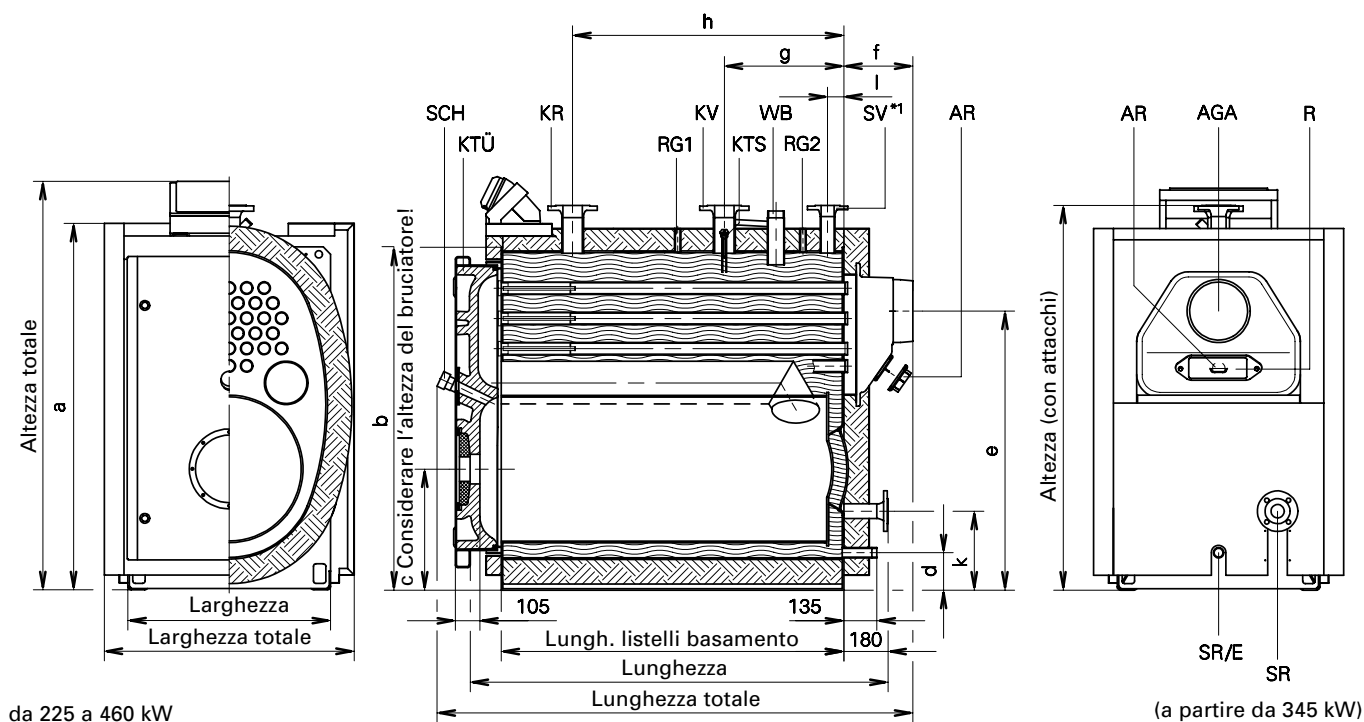
*2Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN 4705, riferiti all' 13 % di CO₂ per gasolio EL e al 10 % di CO₂ per gas metano e ad una temperatura acqua di riscaldamento di 75/60 °C.

*3Temperatura fumi riferita ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

► Per i dati tecnici dei componenti del sistema integrato Viessmann, vedi fogli dati tecnici a parte.



da 80 a 170 kW



da 225 a 460 kW

Tabella misure

Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	mm	1143	1143	1274	1274	1337	1337	1491	1491	1491
b	mm	1047	1047	1178	1178	1241	1241	1395	1395	1395
c	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
d	mm	195	195	155	155	134	134	152	152	152
e	mm	869	869	962	962	1036	1036	1135	1135	1135
f	mm	198	198	215	215	215	215	229	229	229
g	mm	201	401	322	541	488	622	486	686	686
h	mm	601	801	722	941	938	1072	1103	1303	1303
k	mm	—	—	—	—	—	—	321	321	321
l	mm	55	55	55	55	55	55	66	66	66
Lungh. listelli basamento	mm	856	1056	977	1196	1228	1362	1394	1594	1594

*1Caldaie fino a 285 kW con attacco filettato.

Nel caso in cui si incontrino difficoltà nell'introdurre la caldaia nel locale d'installazione è possibile smontare la portina caldaia e la scatola di raccolta fumi.

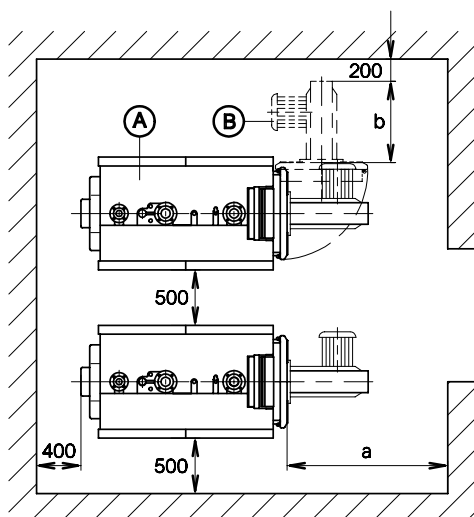
Legenda

- AGA Scarico fumi
- AR Attacco R 2"½ per ricircolo gas di scarico (su richiesta)
- E Scarico
- KR Ritorno caldaia
- KTS Sensore temperatura caldaia
- KTÜ Portina caldaia
- KV Mandata caldaia
- R Apertura per pulizia
- RG1 Manicotto R ½" per ulteriori dispositivi di regolazione
- RG2 Manicotto R ½" per pressostato (a partire da 405 kW)
- SCH Foro d'ispezione
- SR Ritorno espansione (vaso di espansione a membrana)
- SV Mandata espansione (valvola di sicurezza)
- WB Manicotto R 2" per sicurezza a galleggiante (a partire da 405 kW)

Dati tecnici

Distanze minime (salvo diversa prescrizione di legge)

Al momento della fornitura la portina caldaia è incernierata a sinistra. Invertendo i perni della cerniera può essere incernierata a destra.



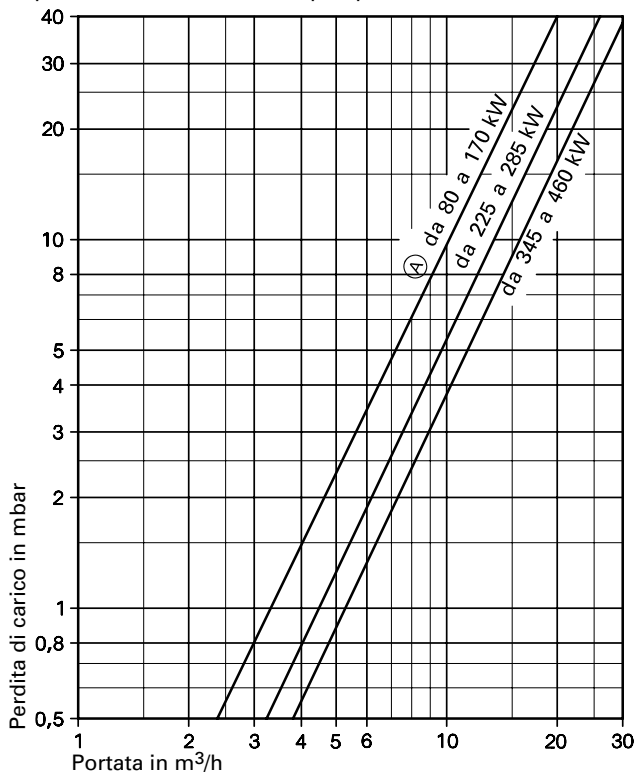
- (A) Caldaia
- (B) Bruciatore

Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a*1	mm	800	1000	1000	1150	1150	1300	1300	1500	1500
b	mm	Lunghezza d'ingombro del bruciatore								

*1Lunghezza necessaria per l'estrazione dei turbolatori.

Perdita di carico lato riscaldamento

Le Paromat-Simplex sono idonee per funzionare unicamente in impianti di riscaldamento con pompa.



Montaggio bruciatore

Caldaia fino a 130 kW:

il cerchio dei fori di fissaggio bruciatore, i fori di fissaggio bruciatore e il foro del boccaglio bruciatore sono conformi alla norma EN 226.

Caldaie a partire da 170 kW:

Potenzialità utile	kW	170	345
	a	a	a
		285	460
Cerchio	Ømm	250	300
Foro del boccaglio del bruciatore	Ømm	225	275
Fori filettati nella flangia di attacco bruciatore		8 × M 12	8 × M 12

Il montaggio del bruciatore può essere predisposto, su richiesta, in fabbrica. A questo proposito, fornire insieme all'ordinazione anche i dati sul tipo ed il modello del bruciatore. In caso contrario praticare, sul posto, il foro sulla piastra cieca per il boccaglio del bruciatore e i fori per il fissaggio.

- (A) Potenzialità utile

Stato di fornitura

Corpo caldaia con portina e coperchio d'ispezione incorporati.

Le controflange sono avvitate sugli attacchi con bulloni.

I piedini a vite, la chiusura spia di controllo combustione e le guarnizioni si trovano nella camera di combustione.

1 imballo con isolamento termico e
1 scovolo per la pulizia
1 imballo con regolazione circuito di
caldaia

Paromat-Simplex fino a 225 kW:

A seconda dell'ordinazione bruciatore a gasolio ad aria soffiata Unit o bruciatore a gas ad aria soffiata Unit.

Paromat-Simplex da 285 a 460 kW:
fornitura senza bruciatore.

Varianti regolazione

Per impianto a una caldaia:

KR

per temperatura acqua di caldaia costante

Viessmann Trimatik

con unità di servizio standard

per temperatura acqua di caldaia
proporzionale

Viessmann Trimatik

con unità di servizio

Comfortrol

per temperatura acqua di caldaia
proporzionale

Dekamatik-E

per temperatura acqua di caldaia
proporzionale

Per impianto a più caldaie:

Dekamatik-M 1

per temperatura acqua di caldaia proporzionale per la prima caldaia di un impianto con più caldaie oppure per impianti con una caldaia

Dekamatik-M 2

per temperatura acqua di caldaia proporzionale per la seconda o terza caldaia di un impianto con più caldaie

Accessori della caldaia (dispositivi di sicurezza)

Sicurezza a galleggiante

articolo 9521 600

Versione: interruttore a galleggiante con dispositivo di prova e sblocco. Inserimento come sicurezza per mancanza d'acqua per caldaie in impianti di riscaldamento secondo norme DIN 4751-2 (a partire da 350 kW).

- per l'inserimento verticale nella caldaia
- con tubo protettivo per il galleggiante
- con cavo di allacciamento lungo 4,20 m
- raccordo filettato: R 2"
- pressione massima d'esercizio: max. 10 bar
- temperatura di funzionamento: max. 120 °C
- microinterruttore: commutatore a 1 polo
- Potenza d'intervento: AC 10 A 250 V~
- Tipo di protezione: IP 65
- Nr. omologazione: TÜV-HWB-96-206

Condizioni di funzionamento

Condizioni di funzionamento

	Condizioni necessarie	vengono realizzate mediante
Funzionamento con temperatura acqua di caldaia proporzionale		
1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna	—
2. Temperatura ritorno caldaia (valore minimo)	– funzionamento a gasolio 40 °C – funzionamento a gas 53 °C	Installazione di un dispositivo efficace per l'aumento della temperatura del ritorno *1
3. Temperatura minima acqua di caldaia	– funzionamento a gasolio 50 °C – funzionamento a gas 60 °C	Regolazione Viessmann fornita a corredo
4. Funzionamento con bruciatore a due stadi	1° stadio al 60 % della potenzialità utile	Taratura del bruciatore da effettuarsi sul posto
5. Funzionamento con bruciatore modulante	Tra 60 % e 100 % della potenzialità utile	Taratura del bruciatore da effettuarsi sul posto
6. Funzionamento a regime ridotto	Impianto con una caldaia e caldaia principale di impianti di riscaldamento con più caldaie – funzionamento con temperatura minima acqua di caldaia Caldaie in sequenza di impianti di riscaldamento con più caldaie – vengono disinserite	Regolazione Viessmann fornita a corredo
7. Riduzione di fine settimana	come per funzionamento a regime ridotto	Come per funzionamento a regime ridotto

Funzionamento con temperatura acqua di caldaia costante *2

1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna	—
2. Temperatura ritorno caldaia (valore minimo)	– funzionamento a gasolio 53 °C – funzionamento a gas 53 °C	Installazione di un dispositivo efficace per l'aumento della temperatura del ritorno *1
3. Temperatura minima acqua di caldaia	– funzionamento a gasolio 60 °C – funzionamento a gas 65 °C	Regolazione Viessmann fornita a corredo
4. Funzionamento con bruciatore a due stadi	Non è richiesta alcuna potenzialità minima	—
5. Funzionamento con bruciatore modulante	Non è richiesta alcuna potenzialità minima	—
6. Funzionamento a regime ridotto	Impianto con una caldaia e caldaia principale di impianti di riscaldamento con più caldaie – funzionamento con temperatura minima acqua di caldaia Caldaie in sequenza di impianti di riscaldamento con più caldaie – vengono disinserite	Regolazione Viessmann fornita a corredo, dopo aver preso sul posto eventuali provvedimenti
7. Riduzione di fine settimana	Come per funzionamento a regime ridotto	Come per funzionamento a regime ridotto

*1Gli schemi di installazione corrispondenti sono riportati nelle indicazioni per la progettazione "Paromat, Turbomat e scambiatori di calore fumi/acqua,,

*2Ad es. per il funzionamento con un carico inferiore al 60 % e/o con l'impiego di sistemi di regolazione disposti in serie.

Indicazioni per la progettazione

Dispositivo per l'aumento della temperatura del ritorno

La temperatura minima del ritorno necessaria deve essere ottenuta mediante le soluzioni in uso nella tecnica del riscaldamento.

Il collettore circuito di riscaldamento Divicon con possibilità di aumento della temperatura del ritorno, provvisto di dispositivo corrispondente, è disponibile come accessorio, vedi listino prezzi.

Camino

Le norme DIN 4705 e DIN 18160 prescrivono che i gas di scarico vengano espulsi dal camino protetti dal raffreddamento, in modo tale che la precipitazione nel camino di particelle sotto forma di vapore dei gas espulsi non rappresenti pericolo. Poiché le caldaie Paromat-Simplex funzionano con una temperatura dei gas di scarico ridotta, il camino deve essere adatto alla caldaia.

Installazione di uno scambiatore di calore lato fumi

Con la Paromat-Trimplex è conveniente portare i gas di scarico alla condensazione mediante l'installazione di uno scambiatore di calore in acciaio inossidabile ottenendo così una caldaia a condensazione.

Per ulteriori informazioni vedi le indicazioni per la progettazione e il foglio dati tecnici dello scambiatore di calore fumi/acqua.

Installazione

- Evitare l'inquinamento atmosferico dovuto ad idrocarburi alogeni (ad es. quelli contenuti negli spray, nei vernici, nei detersivi e solventi)
- Evitare un'elevata ricaduta di polveri
- Evitare un alto grado di umidità
- Fare in modo che il locale sia protetto dal gelo e ben aerato

In caso contrario sono possibili guasti e danni all'impianto.

L'installazione della caldaia in locali **in cui nell'aria possono essere presenti idrocarburi alogeni**, come negozi di parrucchieri, tipografie, lavanderie chimiche, laboratori, ecc., è possibile solo se vengono presi provvedimenti in maniera tale che l'aria utilizzata per la combustione sia priva di queste sostanze.

Nel caso di dubbi, preghiamo l'utente di rivolgersi direttamente a noi.

La nostra garanzia non si estende a danni insorti a causa di una mancata osservazione di queste indicazioni.

Garanzia

La nostra garanzia non si estende a danni dovuti a

- corrosione da condensa causata da temperature acqua di caldaia e/o di ritorno troppo basse.
- funzionamento con acqua di riscaldamento o di rabbocco non adatta.

Dispositivi di sicurezza

Le caldaie devono essere installate

- complete di tutte le apparecchiature di sicurezza e controllo previste dalle norme in vigore come ad es. il Decreto Ministeriale del 1.12.1975 e relativi aggiornamenti.

Grado di rendimento stagionale

Il rendimento stagionale della Paromat-Simplex è pari al 94 % - riferito ad una temperatura di riscaldamento pari a 75/60 °C.

Il grado di rendimento stagionale secondo DIN 4702-8 consente di determinare il coefficiente di utilizzazione di energia di una caldaia. Esso comprende tutte le dispersioni di calore di una caldaia (dispersioni per gas di scarico, perdite per irraggiamento, perdite di mantenimento) che sono determinate in modo decisivo dalla temperatura acqua di caldaia e dal fattore d'utilizzo.

I valori rilevati a norma DIN 4702-8 corrispondono al funzionamento tipico di un impianto di riscaldamento nell'arco dell'anno.

Circuiti di riscaldamento

Con impianti di riscaldamento a pavimento consigliamo l'impiego di tubazioni in materiale plastico impermeabili ai gas, secondo la norma DIN 4726, al fine di evitare la diffusione di ossigeno attraverso le pareti delle tubazioni. Negli impianti di riscaldamento a pavimento che non sono provvisti di questi tipi di tubi (DIN 4726) va effettuata una separazione di sistema. A questo scopo forniamo appositi scambiatori di calore.

Gli impianti di riscaldamento a pavimento e i circuiti di riscaldamento con un grande contenuto d'acqua devono essere collegati alla caldaia mediante un miscelatore anche nel caso di caldaie a bassa temperatura; vedi il foglio dati tecnici "Regolazione di riscaldamenti a pavimento,,."

Installazione di un bruciatore idoneo

Il bruciatore deve corrispondere alla potenzialità utile e alla perdita di carico lato fumi della caldaia installata (vedi "Dati tecnici,, del costruttore del bruciatore). Il materiale della testata bruciatore deve sopportare temperature d'esercizio pari ad almeno 500 °C.

Bruciatore a gasolio ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere omologato secondo la normativa EN 267.

Bruciatore a gas ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere omologato secondo la normativa EN 676 ed essere provvisto del marchio CE secondo la direttiva 90/396/CEE.


Taratura del bruciatore

La portata del gasolio o del gas del bruciatore va regolata in base alla potenzialità utile della caldaia.

Per altri dati sulla progettazione vedi indicazioni per la progettazione "Paromat, Turbomat e scambiatori di calore fumi/acqua,,."

Salvo modifiche tecniche.

Viessmann, S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999 · Fax 045 6700412
www.viessmann.de

 Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro

5820 009 I