

VITOROND 100 / VITOROND 111

Dati tecnici integrativi

Rendimenti termici richiesti dal D.L. 29/12/2006 n°311 (in accordo alla Direttiva 92/42/CE e D.P.R. 660 del 15/11/1996)

Dati tecnici secondo Legge 10/91, D.P.R. 412/93, norma UNI 10348

Caldaia	tipo	VITOROND 100 (VR2B)								VITOROND 111 (RO2D)				
		Vitoflame 200 a metano o gasolio oppure ad aria soffiata a gas								aria soffiata a gas o gasolio		Vitoflame 200 a metano o gasolio oppure ad aria soffiata a gas		
Brucciore	tipo	CE-0645AU114.4												
Omologazione CE	n°	CE-0645AU114.5												
Portata termica focolare max.	kW	19,4	23,7	29,2	35,6	43,1	53,6	67,7	86,7	107,5	19,4	23,7	29,2	35,6
Potenzialità utile (Pn) con Tm/Tr 80/60°C	kW	18	22	27	33	40	50	63	80	100	18	22	27	33
Potenzialità utile (Pn) con Tm/Tr 50/30°C	kW													
Perdite al camino a Pn con Tm/Tr 80/60 °C	%	5,9	6,2	6,6	6,6	6,5	6,2	6,4	7,2	6,6	5,9	6,3	6,5	6,6
Perdite al mantello (in aria calma, T.amb.20°C, T.cald.70°C)	%	1,2	1,1	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	1,2	1	0,9	0,7
Rendimento utile a Pn (DL 311/96)	%	93,1	93,1	93,1	93,2	93,2	93,7	93,6	92,8	93,5	93,1	93,1	93,1	93,2
Rendimento utile a 0,3Pn (Dir.92/42/CE e DPR 412/93)	%	94,9	94	93,7	94,2	94,7	94,3	94,9	94	94,2	94,9	94	93,7	94,2
Rendimento utile a Pn con Tm/Tr 50/30°C	%													
Perdite al camino con bruciatore spento (bruciatore con chiusura automatica serranda aria comburente)	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Consumo elettrico a Pn	W	180	198	219	241	264	294	329	369	410	180	198	219	241
Consumo elettrico a 0,3Pn	W	60	66	73	80	88	98	110	123	137	60	66	73	80
Temperatura ambiente di riferimento: 20°C														
Percentuale riferimento carico ridotto	%								60	60				
Portata termica focolare a carico ridotto	kW								52	65				
Potenza termica utile a carico ridotto	kW								48	60				
Temperatura fumi a Pn con T.ritorno 60°C	°C	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
Temperatura fumi a Pn con T.ritorno 30°C	°C													
Temperatura fumi a carico ridotto con T.ritorno 60°C	°C								115	115				
Temperatura fumi a carico ridotto con T.ritorno 30°C	°C													
Portata fumi a Pn	kg/h	31	38	46	56	68	85	107	129	151	31	38	46	56
Portata fumi a carico ridotto	kg/h								77	91				
Tiraggio necessario fumi in uscita a Pn	Pa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Rumorosità a Pn (ad 1 m. dal bruciatore) con Vitoflame 200	dB(A)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rumorosità a carico ridotto (ad 1 m. dal bruciatore)	dB(A)													
Pressione alimentazione rampa gas Vitoflame 200	mbar	min.20 - max. 50								min.20 - max. 50				
Contenuto O2 nei fumi (metano)	%	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
Contenuto CO2 nei fumi (metano)	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
Emissione CO2 nei fumi (metano)	mg/kWh	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2				
Emissione CO nei fumi (metano)	mg/kWh	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20				
Emissione NOx nei fumi (metano)	mg/kWh	< 80	< 80	< 80	< 80	< 80	< 80	< 80	< 80	< 80				
Contenuto O2 nei fumi (gasolio)	%	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Contenuto CO2 nei fumi (gasolio)	%	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Emissione CO2 nei fumi (gasolio)	mg/kWh	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Emissione CO nei fumi (gasolio)	mg/kWh	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 50	< 50	< 15	< 15	< 15	< 15
Emissione NOx nei fumi (gasolio, N < 140 mg/kg)	mg/kWh	< 110	< 110	< 110	< 110	< 110	< 110	< 110	< 185	< 185	< 110	< 110	< 110	< 110
Emissione SO2 nei fumi (gasolio, S < 0,2%)	mg/kWh	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344	< 344

nota: valori di emissione relativi all'abbinamento con bruciatori Vitoflame 200 e con bruciatori in classe 3-EN676 (gas) o classe 2-EN267 (gasolio) correttamente dimensionati e regolati