

APPENDICE (informativa)	A CLASSIFICAZIONE DEGLI APPARECCHI A GAS ⁵⁾
A.1	<p>Apparecchi di cottura</p> <p>Apparecchi destinati alla cottura dei cibi quali fornelli, forni a gas e piani di cottura siano essi ad incasso, separati fra loro oppure incorporati in un unico apparecchio chiamato solitamente "cucina a gas". ⁶⁾</p>
A.2	<p>Apparecchi di tipo A</p> <p>Apparecchio non previsto per il collegamento a canna fumaria o a dispositivo di scarico dei prodotti della combustione all'esterno del locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente e lo scarico dei prodotti della combustione avvengono nel locale di installazione. ⁷⁾</p>
A.3	<p>Apparecchi di tipo B</p> <p>Apparecchio previsto per il collegamento a canna fumaria o a dispositivo che scarica i prodotti della combustione all'esterno del locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente avviene nel locale di installazione e lo scarico dei prodotti della combustione avviene all'esterno del locale stesso. ⁸⁾</p>
A.4	<p>Apparecchi di tipo C</p> <p>Apparecchio il cui circuito di combustione (prelievo aria comburente, camera di combustione, scambiatore di calore e scarico dei prodotti della combustione) e a tenuta rispetto al locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente e lo scarico dei prodotti della combustione avvengono direttamente all'esterno del locale. ⁹⁾</p>

-
- 5) La classificazione e le definizioni di cui in A.2, A.3 e A.4 sono conformi a quelle della UNI 10642.
- 6) È importante ricordare che anche gli apparecchi di cottura devono scaricare all'esterno i prodotti della combustione.
- 7) Fanno parte di questa tipologia di apparecchi: scaldabagni istantanei (fino a 5 l/min), scaldabagni ad accumulo fino a 50 l di capacità e piccole stufe di portata termica fino a 4,2 kW.
- 8) Gli apparecchi di questo tipo sono anche definiti "a circuito di combustione aperto". Possono appartenere a questo tipo, apparecchi quali: caldaie, scaldabagni istantanei e ad accumulo, stufe, generatori di aria calda e radiatori a gas, ecc.
- 9) Gli apparecchi di questo tipo sono anche definiti "a circuito di combustione stagno". Possono appartenere a questo tipo, apparecchi quali: caldaie, scaldabagni istantanei e ad accumulo, stufe, generatori di aria calda e radiatori a gas, ecc.

PROSPETTO B.1 Valori indicativi delle portate termiche degli apparecchi a gas

Apparecchio utilizzatore	Portata termica	
	kW	(kcal/h)
Fornello	5,2	4500
Cucina con forno	11,6	10000
Scaldabagno istantaneo (10 l/m)	20	17200
Scaldabagno istantaneo	11,6	10000
Scaldabagno ad accumulo	5,8	5000
Lavabiancheria	9,3	8000
Stufa	8,1	7000
Caldaia per riscaldamento e produzione di acqua calda	28	24000
Caldaia per solo riscaldamento	11,6	10000

PROSPETTO C.1

Esempi di calcolo della sezione delle aperture di ventilazione

Apparecchio	Portata termica kW	Apertura di ventilazione cm ²	
		in basso (5,16 cm ² x il n° di kW , con un minimo di 100 cm ²)	in alto (7,74 cm ² x il n° di kW , con un minimo di 150 cm ²)
Fornello	5,2	5,2 x 5,16 = 26,8 minore del minimo richiesto	5,2 x 7,74 = 40,2 minore del minimo richiesto
Totale apertura		100	150
Fornello	5,2	5,2 x 5,16 = 26,8	5,2 x 7,74 = 40,2
Scaldabagno (tipo B)		20 x 5,16 = 103,2	20 x 7,74 = 154,8
Totale apertura	20	130	195,0
Fornello	5,2	5,2 x 5,16 = 26,8	5,2 x 7,74 = 40,2
Caldaia (tipo B)		28 x 5,16 = 144,5	28 x 7,74 = 216,7
Totale apertura	28	171,3	256,9

PROSPETTO C.2

Portate termiche degli apparecchi in funzione delle sezioni e delle aperture e della loro ubicazione

Portata termica complessiva degli apparecchi	Ubicazione delle aperture	
	in basso cm ²	in alto cm ²
fino a 19,38 kW (16 670 kcal/h)	100	150
da 19,39 kW (16 672 kcal/h) a 29 kW (- 25000 kcal/h)	150	225
da 29,1 kW (25 020 kcal/h) a 35 kW (- 30 000 kcal/h)	180	270

PROSPETTO C.3

Corrispondenze geometriche tra alcune superfici della sezione e le dimensioni delle aperture di ventilazione (al netto dell'ingombro di griglie, deflettori, ecc.)

Superficie richiesta cm ²	Apertura quadrata lato x lato cm	Apertura rotonda Diametro cm
100	10 x 10	11,3
130	11,4 x 11,4	12,9
150	12,2 x 12,2	13,8
170	13 x 13	14,7
195	14 x 14	15,8
255	16 x 16	18

Dati inerenti la ventilazione e l'aerazione

Sorveglianza di fiamma	Cappa	Volume del locale > 20 (m ³)	Apertura di ventilazione cm ²	Apertura di aerazione **) cm ²
Si	Si	Si	- **)	- **)
Si	Si	No	100 in basso (150 se in alto)	-
Si	No	Si	-	100 in alto
Si	No	No	100 in basso ^{*)}	100 in alto ^{*)}
No	Si	Si o No	100 in basso (150 se in alto)	-
No	No	Si o No	100 in basso ^{*)}	100 in alto ^{*)}

*) Per gli impianti alimentati con metano o gas manifatturato, in alternativa ai due fori (in alto e in basso), se ne può prevedere uno, ubicato necessariamente in alto da 250 cm².
Per gli impianti alimentati a GPL devono essere previsti i due fori.
**) Apertura in alternativa a elettroventilatore (estrattore) (vedere 5.3.1).
***) Il locale deve avere finestra apribile o portafinestra apribile, prospiciente l'esterno.