

## DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Generatore termico murale per installazioni in locali interni, o parzialmente coperti con rendimento pari a 91% al 100% della potenza nominale.

Caldaia a camera aperta adatta per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria (ad accumulo). La combustione e lo scarico dei fumi sono di tipo atmosferico, la caldaia è quindi provvista di dispositivo rompitiraggio/antivento incorporato e di dispositivo di sicurezza FLUE CONTROL contro il ritorno dei gas combustibili in ambiente.

Prese per prelievo fumi di serie. Scambiatore in rame e camera di combustione isolata con fibra ceramica. Portata termica da 25,8 a 30 kW.

Bollitore inox ad accumulo, da 50 litri con una produzione di acqua sanitaria a  $\Delta T 30^{\circ}C$  da 11,2 a 13,0 l/min. Allacciamenti idraulici compresi nella fornitura. Mantellatura verniciata grigia a doppia tonalità per anafresi a polveri epossidiche.

Bruciatore ad aria aspirata a 13/14 rampe, in acciaio inox AISI 304, con dispositivo di accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione. Circolatore per riscaldamento, a 3 livelli di portata/prevalenza, vaso di espansione sul circuito riscaldamento di 8 lt., vaso di espansione sul circuito sanitario di 2 lt. e valvola sicurezza 3 bar. Gruppo idraulico comprensivo di by-pass regolabile per evitare colpi d'ariete sul circolatore in caso di chiusura contemporanea delle zone.

Funzione antigelo, funzione post circolazione e funzione antilegionella. Termostato di regolazione temperatura dell'acqua di riscaldamento.

Display a cristalli liquidi con funzioni di autodiagnosi e rilevazione in tempo

reale delle temperature di funzionamento.

Possibilità di funzionamento su impianti di bassa temperatura, impostazione di eventuale curva di compensazione e relativo scostamento parallelo in abbinamento con la sonda esterna. Possibilità di collegare un comando remoto per acquisizione della temperatura ambiente e correzione automatica della curva di compensazione.

Il comando remoto, opzionale, consente la programmazione settimanale su tre livelli di temperatura, la regolazione a distanza dei parametri di caldaia e la gestione di impianti multizona.

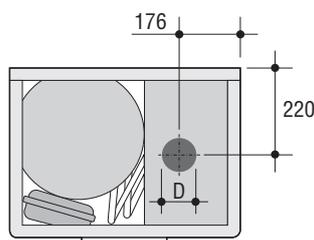
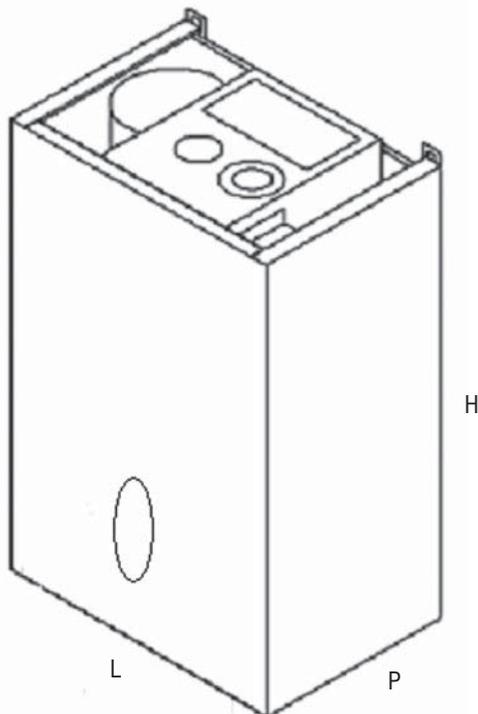
Classe emissioni NOx (EN 297/A5): 3.

Grado di protezione elettrica IPX5D.

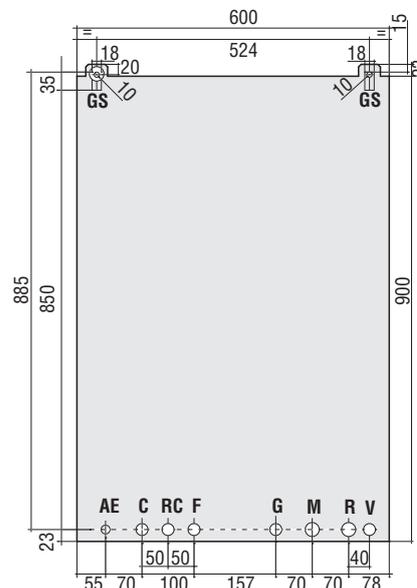
Le caldaie **OMEGA 24-28 NAEB** sono conformi a:

- Direttiva Apparecchi a Gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE-2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE-2004/108/CE

## DIMENSIONI E DIMA



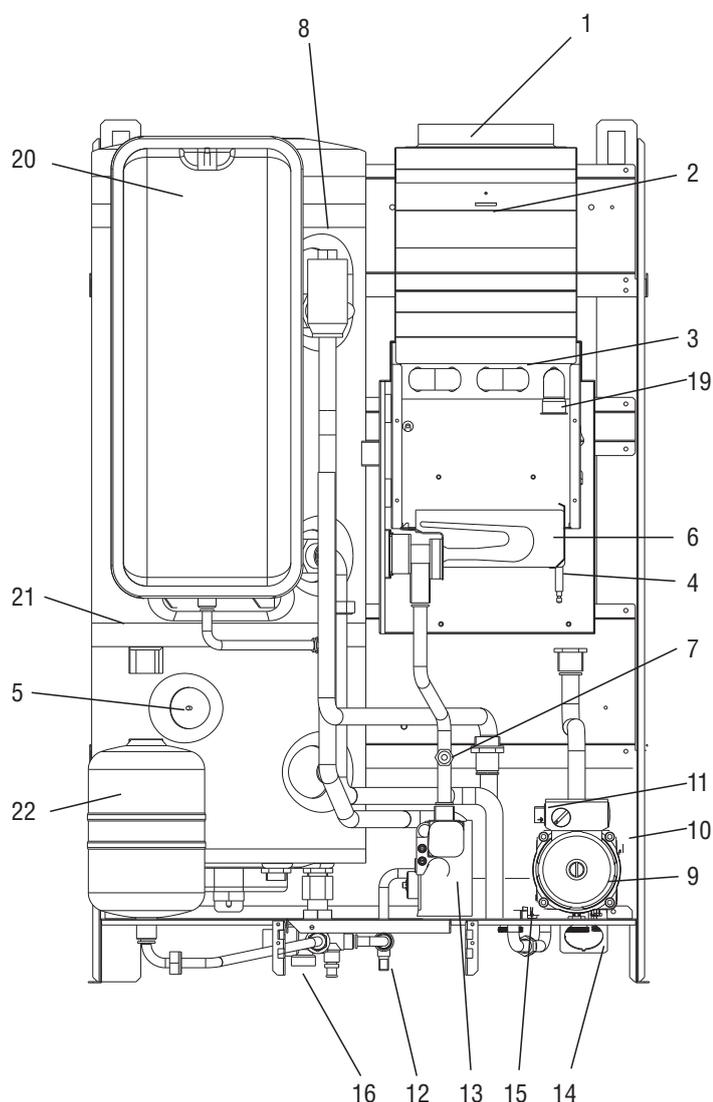
OMEGA	24 NAEB	28 NAEB	
<b>L</b>	600	600	mm
<b>P</b>	452	452	mm
<b>H</b>	900	900	mm
<b>D</b>	130	140	mm
<b>Peso (a vuoto)</b>	67	67	kg
<b>AE</b> Alimentazione elettrica	-	-	
<b>C</b> Acqua calda sanitaria	Ø 1/2" M	Ø 1/2" M	
<b>RC</b> Ricircolo sanitario	-	-	
<b>F</b> Entrata acqua fredda	Ø 1/2" M	Ø 1/2" M	
<b>G</b> Entrata Gas	Ø 1/2" M	Ø 1/2" M	
<b>M</b> Mandata impianto	Ø 3/4" M	Ø 3/4" M	
<b>R</b> Ritorno impianto	Ø 3/4" M	Ø 3/4" M	mm
<b>V</b> Scarico valvola di sicurezza	-	-	mm
<b>GS</b> Ganci di sostegno	-	-	mm



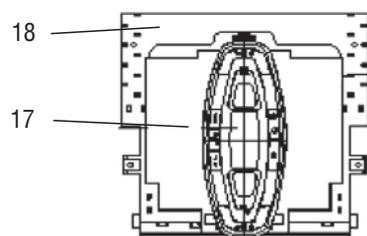
# OMEGA 24-28 NAEB



## COMPONENTI CALDAIA



- 1 Antirefouler
- 2 Termostato fumi
- 3 Scambiatore fumi/acqua
- 4 Elettrodo di accensione - controllo
- 5 Sonda sanitario
- 6 Bruciatore
- 7 Presa di pressione gas
- 8 Valvola sfogo aria
- 9 Circolatore
- 10 Valvola di sicurezza riscaldamento
- 11 Trasduttore mancanza acqua
- 12 Rubinetto di riempimento
- 13 Valvola gas
- 14 Idrometro
- 15 Valvola deviatrice (3 vie)
- 16 Valvola sic. 6 bar
- 17 Centralina elettronica
- 18 Cruscotto
- 19 Sonda riscaldamento + sicurezza
- 20 Vaso d'espansione riscaldamento
- 21 Bollitore
- 22 Vaso espansione sanitario



## DATI TECNICI

OMEGA	24 NAEB			28 NAEB			
	G20	G30	G31	G20	G30	G31	
Combustibile	G20	G30	G31	G20	G30	G31	mbar
Pressione gas di rete (nominale)	20	28-30	37	20	28-30	37	
Categoria apparecchio							II2H3+
Tipo apparecchio							B11-BS
Portata termica nominale (Qn) massima	25,8			30,0			kW
Portata termica nominale (Qn) minima	8,3			10			kW
Potenza utile (Pn) max 80/60 °C	23,5			27,3			kW
Potenza utile (Pn) min 80/60 °C	7,0			8,5			kW
Rendimento utile a Pn max 80/60 °C	91,0			91,0			%
Rendimento utile a Pn min 80/60 °C	85,0			85,0			%
Rendimento utile a 30% Pn 40 °C	89,6			89,8			%
Temperatura fumi (ΔT) a Pn max	129,0			129,0			°C
Portata massica fumi a Pn max	65,7			75,2			kg/h
CO2 a Pn max	5,7	-	-	5,8	-	-	%
CO2 a Pn min	2,3	-	-	2,3	-	-	%
CO a Pn max (0% di O2)	85	-	-	26	-	-	mg/kWh
CO a Pn min (0% di O2)	90	-	-	62	-	-	mg/kWh
NOx a Pn max (0% di O2)	225	-	-	179	-	-	mg/kWh
NOx a Pn min (0% di O2)	120	-	-	114	-	-	mg/kWh
Classe NOx	3			3			
Tiraggio minimo	4			4			Pa
Diametro foro ugello	1,35	-	0,79	1,20	-	0,75	mm
Temperatura massima ammessa	90			90			°C
Pressione massima ammessa circuito riscaldamento	3			3			bar
Contenuto acqua caldaia	9			9			V~Hz
Alimentazione elettrica	230~50			230~50			V~Hz
Potenza elettrica assorbita	80			90			W
Potenza elettrica assorbita dal circolatore	75			75			W
Grado di protezione elettrica	IPX5D			IPX5D			I
Volume vaso di espansione riscaldamento	8			8			
Pre-carica vaso di espansione riscaldamento	1			1			bar
Volume vaso di espansione riscaldamento	2			2			l
Perdita al camino a bruciatore acceso a Pn max	7,9			7,8			%
Perdita al camino a bruciatore spento	0,42			0,43			%
Perdite al mantello a Pn max	1,1			1,2			%
Rumorosità	45			45			db
<b>Prestazioni Acqua Calda Sanitaria</b>							
Erogazione continua Δt 30°C	11,2			13,0			l/min
Prelievo di punta con Δt 30°C nei primi 10 m	150			170			l/min
Prelievo con Δt 30°C	674			783			l/min
Pressione sanitario	8			8			bar
Volume accumulo sanitario	50			50			l
Marchatura rendimento energetico (CEE 92/42)	★ ★			★ ★			

## LUOGO DI INSTALLAZIONE

Il circuito di combustione dell'apparecchio è stagno rispetto l'ambiente di installazione e quindi l'apparecchio può essere installato in qualunque locale. L'ambiente di installazione tuttavia deve essere sufficientemente ventilato per evitare che si creino condizioni di pericolo in caso di, seppur piccole, perdite di gas. Questa norma di sicurezza è imposta dalla Direttiva CEE n° 90/396 per tutti gli apparecchi utilizzatori di gas, anche per quelli cosiddetti a camera stagna.

L'apparecchio è idoneo al funzionamento in luogo parzialmente protetto secondo EN 297 pr A6, con temperatura minima di -5°C. Se dotato dell'apposito kit antigelo può essere utilizzato con temperatura minima fino a -15°C. Si consiglia di installare la caldaia sotto lo spiovente di un tetto, all'interno di un balcone o in una nicchia riparata.

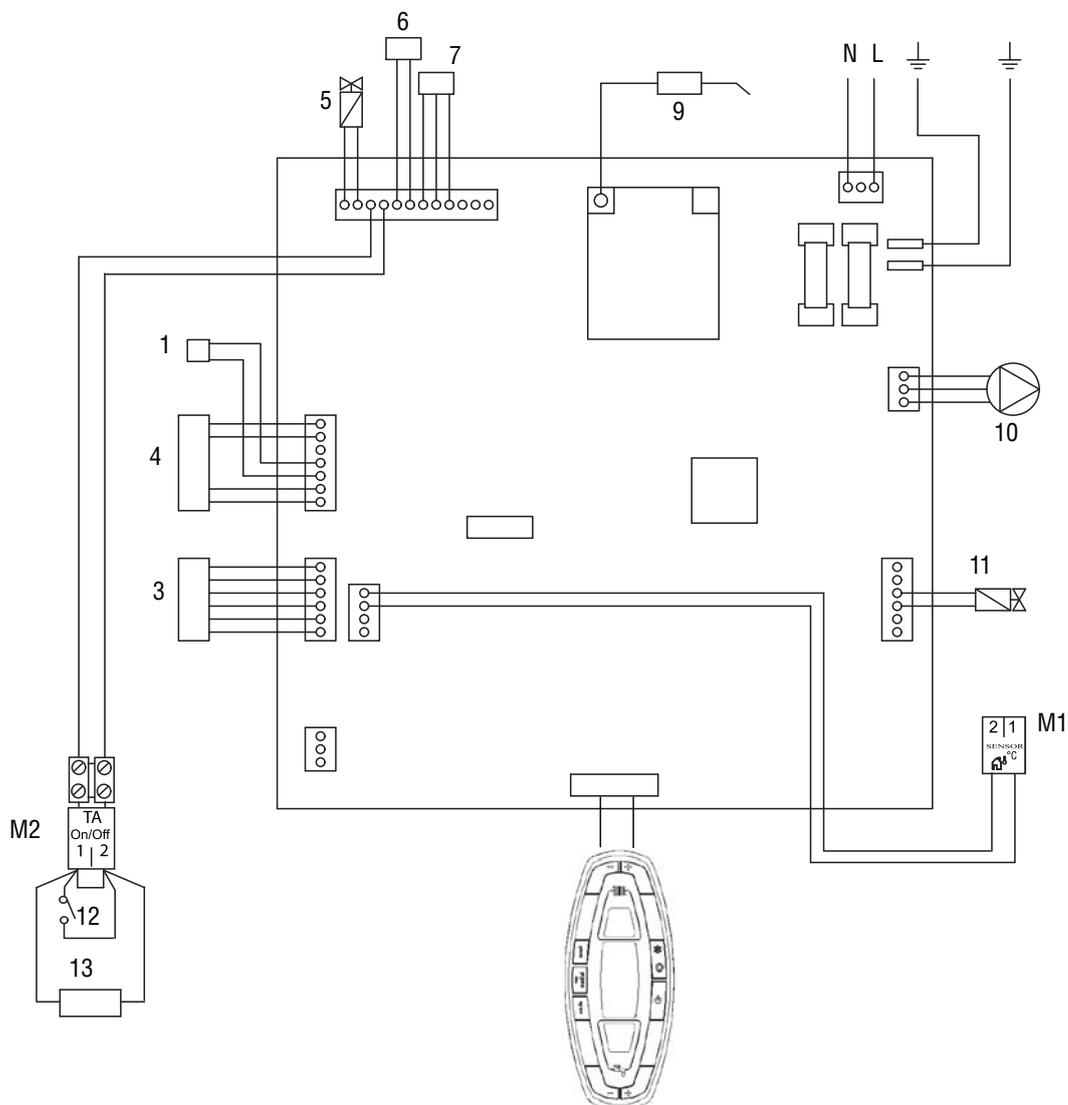
Il luogo di installazione deve comunque essere privo di polveri, oggetti o materiali infiammabili o gas corrosivi. La caldaia è predisposta per l'installazione pensile a muro ed è dotata di serie di una staffa di aggancio. Fissare la staffa al muro secondo le quote riportate alla sez. 4.1 ed agganciarvi la caldaia. È disponibile a richiesta una dima metallica per tracciare sul muro i punti di foratura. Il fissaggio alla parete deve garantire un sostegno stabile ed efficace del generatore.

Se l'apparecchio viene racchiuso entro mobili o montato affiancato lateralmente, deve essere previsto lo spazio per lo smontaggio della mantellatura e per le normali attività di manutenzione.

# OMEGA 24-28 NAEB



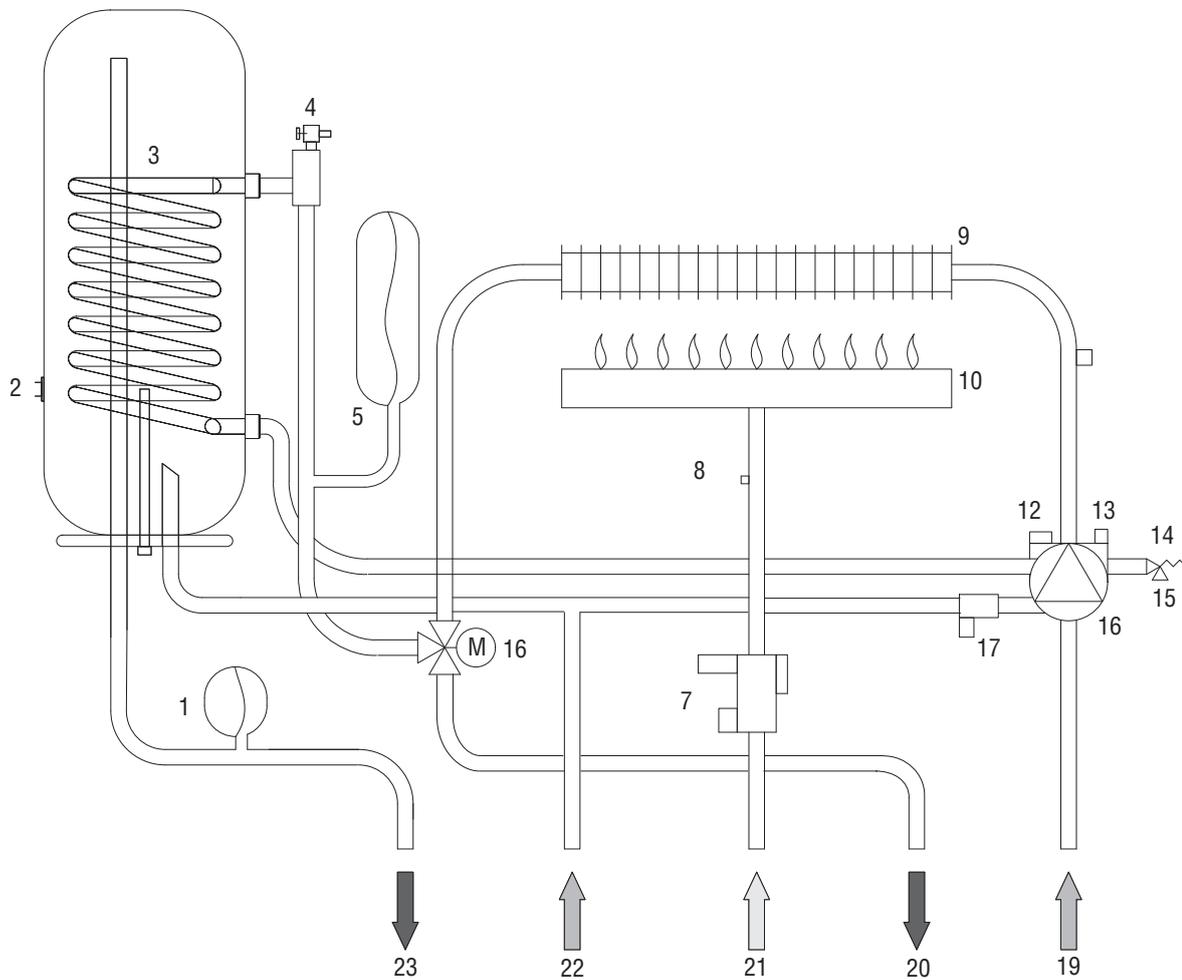
## SCHEMA ELETTRICO



- 1 Termostato fumi
- 3 Valvola deviatrice 3 vie
- 4 Sonda riscaldamento+sonda sicurezza
- 5 Valvola gas (modulatore)
- 6 Sonda sanitario / bollitore
- 7 Trasduttore pressione acqua
- 9 Elettrodo accensione/rilevazione
- 10 Circolatore
- 11 Valvola gas

- 12 Termostato ambiente
- 13 Cronocomando remoto

- L Linea
- N Neutro
- M1 Morsetti sonda esterna
- M2 Morsetti termostato ambiente / cronocomando remoto
- RA Kit antigelo (eventuale)



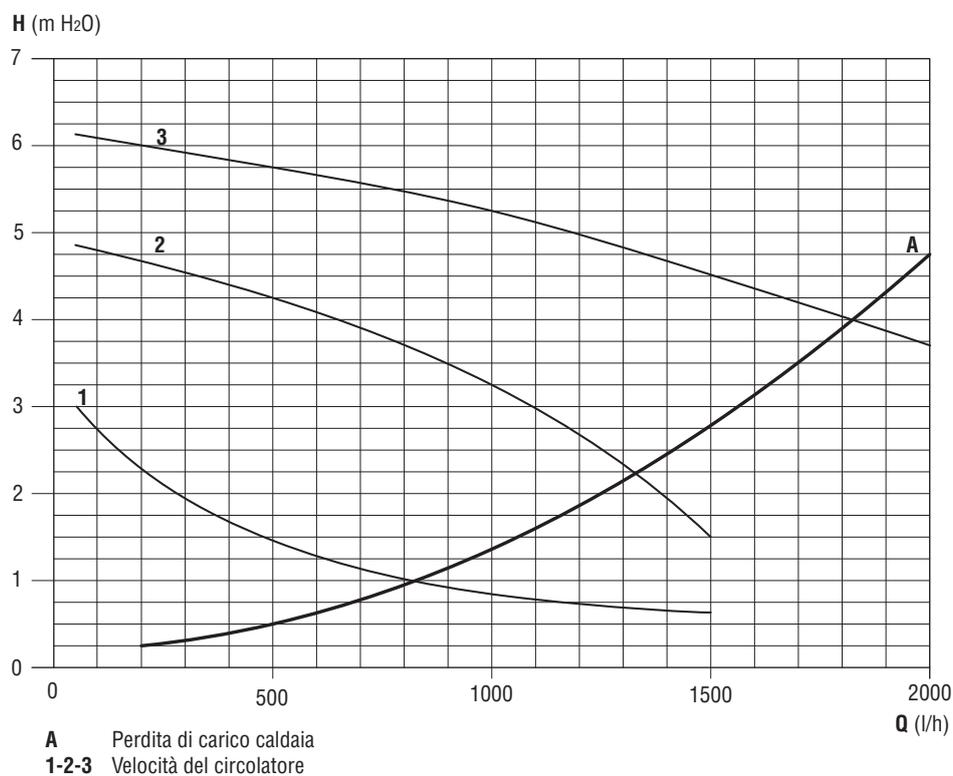
- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Vaso espansione sanitario          | 12 Trasduttore mancanza acqua   |
| 2 Sonda bollitore (sanitario)        | 13 Valvola sfogo aria           |
| 3 Scambiatore bollitore              | 14 Valvola sicurezza 3 bar      |
| 4 Valvola sfogo aria                 | 15 Scarico valvola di sicurezza |
| 5 Vaso espansione riscaldamento      | 16 Circolatore                  |
| 6 Valvola 3 vie                      | 17 Rubinetto di riempimento     |
| 7 Valvola gas                        | 18 Ritorno impianto 3/4" M      |
| 8 Presa di pressione gas             | 19 Mandata impianto 3/4" M      |
| 9 Scambiatore primario               | 20 Attacco valvola gas 1/2" M   |
| 10 Bruciatore/collettore gas         | 21 Entrata acqua fredda 1/2" M  |
| 11 Sonda riscaldamento + sic. totale | 22 Uscita acqua calda 1/2" M    |

# OMEGA 24-28 NAEB



## DIAGRAMMI

### Perdita di carico/Prevalenza circolatori



## SCARICO FUMI

### COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

Il tubo di raccordo alla canna fumaria deve avere un diametro non inferiore a quello di attacco sull'antirefouleur. A partire dall'antirefouleur deve avere un tratto verticale di lunghezza non inferiore a mezzo metro. Per quanto riguarda il dimensionamento e la posa in opera delle canne fumarie e del tubo di raccordo ad esse, è d'obbligo rispettare le norme vigenti.