

## 7 Manutenzione

### Ispezione e manutenzione

L'utente è responsabile della sicurezza e della sostenibilità ambientale dell'impianto di riscaldamento (normativa vigente).

Ispezioni e manutenzione regolari sono prerequisiti per un funzionamento sicuro e sostenibile dell'impianto di riscaldamento.

Si consiglia di stipulare un contratto per l'ispezione annuale e per la manutenzione in base alle necessità con una ditta specializzata autorizzata.

- ▶ Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Far eliminare immediatamente i difetti riscontrati.

### Pulizia del mantello

Non utilizzare detergenti aggressivi o corrosivi.

- ▶ Strofinare il rivestimento servendosi di un panno umido.

### Controllo della pressione di funzionamento del riscaldamento

Di norma la pressione di funzionamento è compresa tra 1 e 2 bar.

Nel caso fosse necessaria una pressione di funzionamento maggiore, è possibile richiedere il giusto valore al vostro installatore specializzato.

- ▶ Leggere la pressione di funzionamento istantanea sul manometro (→ fig. 1, pag. 5).

### Rabbocco/reintegro con acqua di riscaldamento

Il rabbocco dell'acqua di riscaldamento è diverso su ogni impianto di riscaldamento. Per questo motivo farsi illustrare la giusta modalità della procedura di rabbocco dal proprio installatore specializzato.

#### AVVISO:

#### Danni materiali dovuti a tensioni termiche!

Quando si rabbocca una caldaia calda con acqua fredda, le tensioni termiche possono causare incrinature.

- ▶ Riempire l'impianto di riscaldamento solo quando è freddo. Temperatura massima di mandata 40 °C.

**La pressione massima** di 3 bar non deve essere superata anche quando la temperatura dell'acqua di riscaldamento è al massimo (la valvola di sicurezza si apre).

#### Sfiato dei radiatori

Se i radiatori non si riscaldano in modo uniforme:

- ▶ disareare i radiatori.

#### Rabboccare con liquido termovettore in impianti solari

Il rabbocco con liquido termovettore può essere eseguito esclusivamente da personale specializzato.

Con la temperatura dell'impianto solare più elevata, non deve essere superata la **pressione massima** di 6 bar (valvola di sicurezza apre).

## 8 Consumo energetico, protezione ambientale e smaltimento

### 8.1 Dati sul prodotto per il consumo energetico

I seguenti dati sul prodotto soddisfano i requisiti del regolamento UE n. 811/2013, 812/2013, 813/2013 e 814/2013 che integrano la Direttiva 2010/30/UE.

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7 736 901 125	7 736 901 127	7 736 901 595
			7 736 901 126	7 736 901 128	7 736 901 596
Tipo di prodotto	–	–	GC7000iW 14 B 23 GC7000iW 14 23	GC7000iW 24 B 23 GC7000iW 24 23	GC7000iW 24 BC 23 GC7000iW 24 C 23
Caldaia a condensazione	–	–	sì	sì	sì
Apparecchio combi	–	–	no	no	sì
Potenza termica nominale	$P_{rated}$	kW	14	24	24
Rendimento energetico stagionale del riscaldamento	$\eta_s$	%	93	93	93
Classe di efficienza energetica	–	–	A	A	A
<b>Potenza termica utile</b>					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	14,0	24,0	24,0
Al 30 % della potenza termica nominale e a un funzionamento a bassa temperatura <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	4,7	8,0	8,0
<b>Rendimento</b>					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,4	87,8	87,8
Al 30 % della potenza termica nominale e a un funzionamento a bassa temperatura <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,1	98,0	98,0
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>					
A pieno carico	$el_{max}$	kW	0,040	0,060	0,060
A carico parziale	$el_{min}$	kW	0,012	0,018	0,018
In modalità standby	$P_{SB}$	kW	0,002	0,002	0,002
<b>Altri elementi</b>					
Perdita termica in stand-by	$P_{stby}$	kW	0,069	0,069	0,071
Emissioni di ossido di azoto	$NO_x$	mg/kWh	25	35	35
Livello di potenza sonora interno	$L_{WA}$	dB	47	50	50

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7 736 901 125 7 736 901 126	7 736 901 127 7 736 901 128	7 736 901 595 7 736 901 596
<b>Ulteriori dati per apparecchi combi</b>					
Profilo di carico dichiarato	–	–	–	–	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	kWh	–	–	0,143
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	–	–	31
Consumo giornaliero di combustibile	$Q_{fuel}$	kWh	–	–	22,709
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	–	–	19
Efficienza energetica della produzione di acqua calda sanitaria	$\eta_{wh}$	%	–	–	83
Classe di efficienza energetica di produzione di acqua calda sanitaria	–	–	–	–	A

- 1) Funzionamento ad alta temperatura significa una temperatura di ritorno di 60 °C in ingresso al generatore di calore e una temperatura di mandata di 80 °C in uscita dal generatore di calore.
- 2) Funzionamento a bassa temperatura significa una temperatura di ritorno (in ingresso al generatore di calore) per caldaia a condensazione di 30 °C, per caldaia a bassa temperatura di 37 °C, e per altri tipi di apparecchi di riscaldamento di 50 °C

Tab. 4 Dati sul prodotto per il consumo energetico

I seguenti dati sul prodotto soddisfano i requisiti del regolamento UE n. 811/2013, 812/2013, 813/2013 e 814/2013 che integrano la Direttiva 2010/30/UE.

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità	7 736 901 597 7 736 901 592	7 736 901 594 7 736 901 598
Tipo di prodotto	–	–	GC7000iW 28 BC 23 GC7000iW 28 C 23	GC7000iW 35 BC GC7000iW 35 C
Caldaia a condensazione	–	–	sì	sì
Apparecchio combi	–	–	sì	sì
Potenza termica nominale	$P_{rated}$	kW	24	28
Rendimento energetico stagionale del riscaldamento	$\eta_s$	%	93	93
Classe di efficienza energetica	–	–	A	A
<b>Potenza termica utile</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	24,0	28,1
Al 30 % della potenza termica nominale e a un funzionamento a bassa temperatura <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	8,0	9,4
<b>Rendimento</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,8	88,2
Al 30 % della potenza termica nominale e a un funzionamento a bassa temperatura <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,0	97,7
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>				
A pieno carico	$e_{l_{max}}$	kW	0,047	0,050
A carico parziale	$e_{l_{min}}$	kW	0,014	0,015
In modalità standby	$P_{SB}$	kW	0,002	0,002
<b>Altri elementi</b>				
Perdita termica in stand-by	$P_{stby}$	kW	0,071	0,085
Emissioni di ossido di azoto	$NO_x$	mg/kWh	35	32
Livello di potenza sonora interno	$L_{WA}$	dB	50	50
<b>Ulteriori dati per apparecchi combi</b>				
Profilo di carico dichiarato	–	–	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	kWh	0,147	0,117
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	32	26
Consumo giornaliero di combustibile	$Q_{fuel}$	kWh	22,516	23,2
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	19	18
Efficienza energetica della produzione di acqua calda sanitaria	$\eta_{wh}$	%	83	82
Classe di efficienza energetica di produzione di acqua calda sanitaria	–	–	A	A

- 1) Funzionamento ad alta temperatura significa una temperatura di ritorno di 60 °C in ingresso al generatore di calore e una temperatura di mandata di 80 °C in uscita dal generatore di calore.
- 2) Funzionamento a bassa temperatura significa una temperatura di ritorno (in ingresso al generatore di calore) per caldaia a condensazione di 30 °C, per caldaia a bassa temperatura di 37 °C, e per altri tipi di apparecchi di riscaldamento di 50 °C

Tab. 5 Dati sul prodotto per il consumo energetico