



## CITY PLUS

Caldaie murali a condensazione  
e tradizionali a tiraggio naturale

24 HE

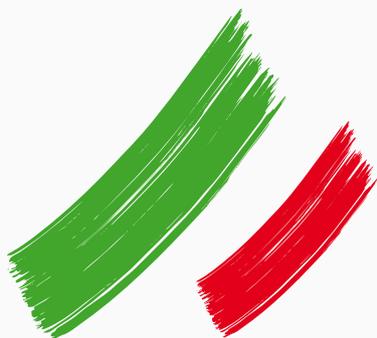
30 HE

24 C



Green Heating Technology  
 **ITALTHERM**

# Tutta la qualità



Green Heating Technology

## ITALTHERM



► **Componenti di qualità**

Solo i migliori componenti vengono utilizzati nelle caldaie Italtherm

► **Materiali nobili**

Gruppi idraulici in ottone, gruppi combustione in acciaio INOX

► **100% dei prodotti collaudati**

Tutte le caldaie vengono accese e sottoposte ad un serie di test di funzionamento

► **100% made ITALY**

Tutta la produzione viene effettuata nel nostro stabilimento di Pontenure (PC)

► **Grande Know-how**

Un gruppo con oltre 30 anni di esperienza nel settore

SERIE CITY PLUS

# Efficienza e semplicità



## La soluzione Italtherm per impianti ad alta temperatura

LA GAMMA CITY PLUS ITALTHERM È L'IDEALE PER TUTTI COLORO CHE NECESSITANO DI UN SISTEMA DI RISCALDAMENTO EFFICIENTE IN GRADO DI ADATTARSI A QUALSIASI TIPO DI IMPIANTO.

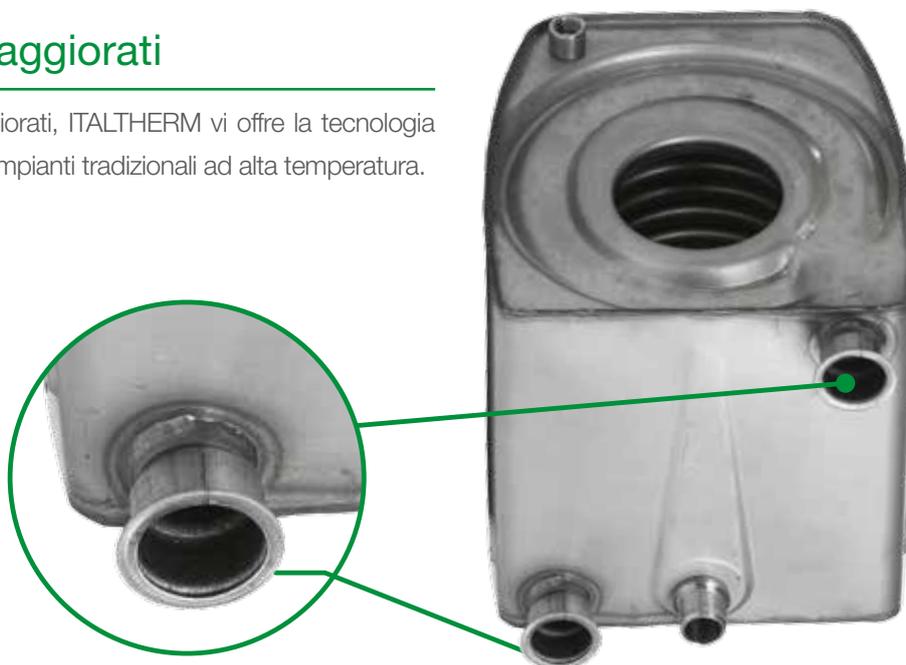
### 1 Risparmio gas fino al 40% ed elettricità fino al 50%

Il condensatore lato fumi in acciaio inox permette di recuperare il calore latente presente nei fumi incrementando il rendimento energetico. Il circolatore a modulazione elettronica completa ottimizza la potenza elettrica assorbita dalla pompa in funzione della richiesta termica dell'impianto, ottenendo anche sensibili miglioramenti del rendimento complessivo del modulo termico.



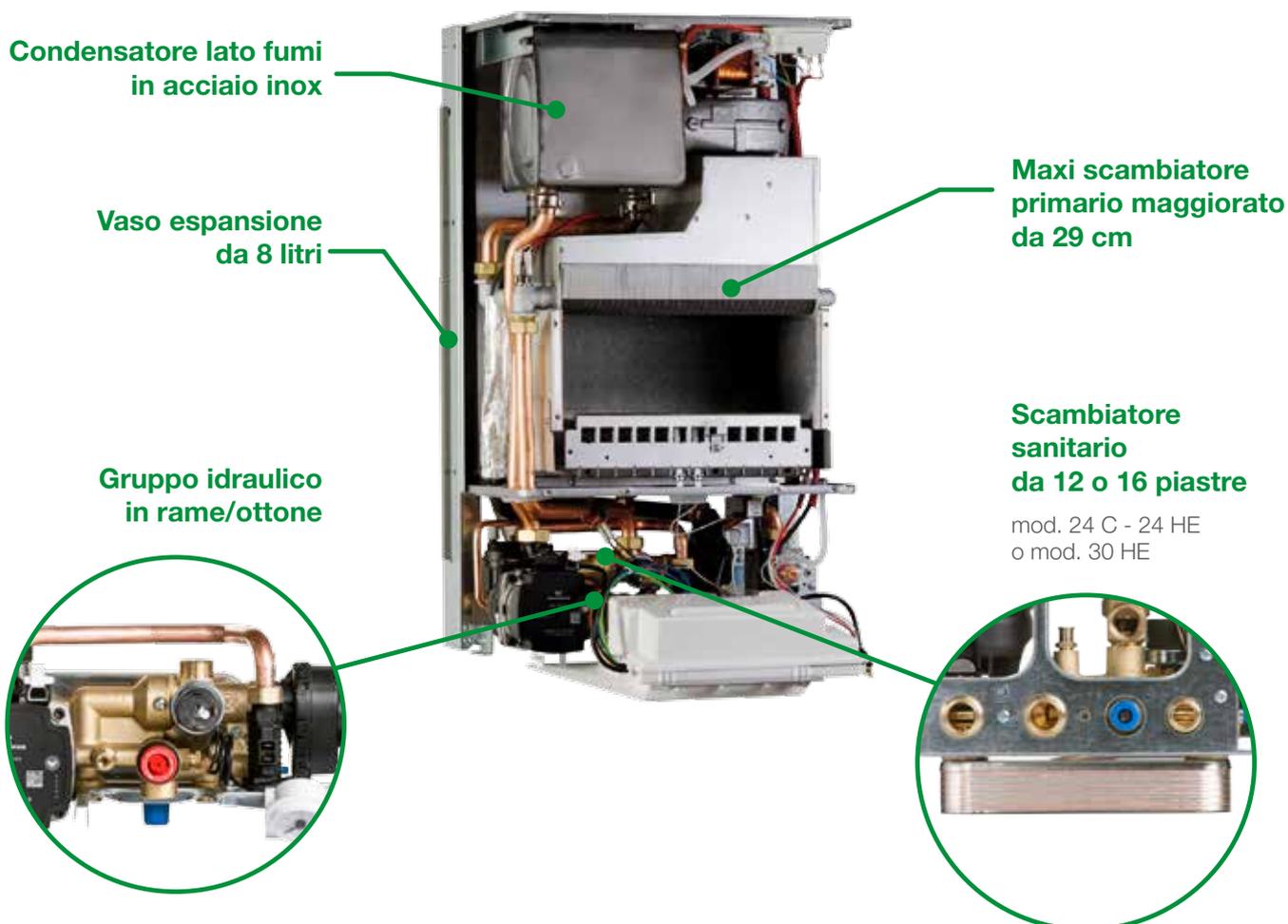
### 2 Passaggi acqua maggiorati

Grazie ai passaggi acqua maggiorati, ITALTHERM vi offre la tecnologia della condensazione anche per impianti tradizionali ad alta temperatura.



### 3

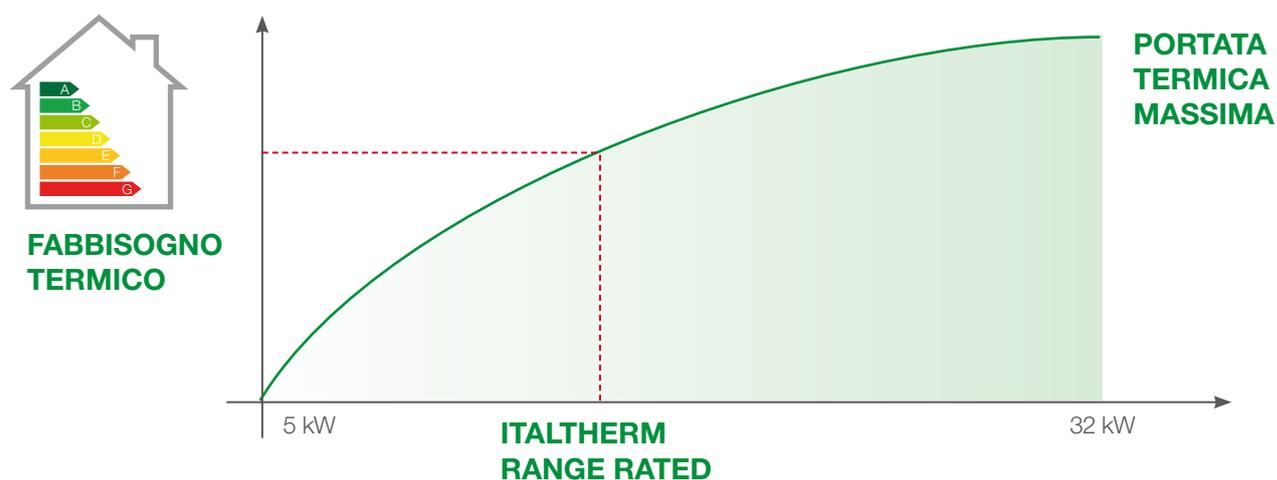
## Componenti di qualità per una maggiore affidabilità



### 4

## Certificazione RANGE RATED

È possibile regolare la potenza nominale della caldaia in base all'effettivo fabbisogno energetico dell'edificio eliminando così gli sprechi e aumentando l'efficienza energetica dell'impianto.



# Serie City Plus HE



24 HE

30 HE



## Riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda, per impianti ad alta temperatura

City Plus HE è l'innovativa caldaia a condensazione studiata appositamente da Italtherm per gli impianti tradizionali ad alta temperatura.

Grazie ai passaggi acqua maggiorati, permette di sfruttare la tecnologia della condensazione anche negli impianti tradizionali ad alta temperatura.

City Plus HE rappresenta la soluzione ideale sia nella prima installazione che nella sostituzione.



SCARICA  
ETICHETTA  
ENERGETICA



## Caratteristiche principali

- Condensatore lato fumi in acciaio Inox
- Ideale per sostituzioni in impianti ad alta temperatura
- Certificata RANGE RATED: la portata termica massima della caldaia si può adeguare all'effettivo fabbisogno termico dell'impianto
- Circolatore a modulazione elettronica completa high efficiency (ErP ready)
- Dimensioni ultracompatte (L=400 H=700 P=300)
- Può essere installata all'interno oppure all'esterno in luogo parzialmente protetto (temperatura 0÷60°C)
- Predisposta per il funzionamento con comando remoto
- Doppia termoregolazione, ideale per impianti misti
- Protezione elettrica IP X4D
- Elettronica a microprocessore
- Funzione spazzacamino
- Valvola a tre vie elettrica
- Gruppo idraulico rame ottone
- By-pass automatico esterno allo scambiatore
- Vaso espansione 8 litri

Modello	Codice (METano/G31)	L x H x P (mm)	Peso (Kg)	Qn (kW)	$\eta$ a Qn (%)	Portata specifica secondo EN625 (l/min)	Classe di efficienza energetica	
							III	F
City Plus 24 HE	301001427 MET	400 x 700	35.5	25.5	102.3	15.0	B	XL-A
	301003428 GPL							
City Plus 30 HE	301001429 MET	x 300	35.5	29.5	102.5	17.3	B	XXL-B
	301003430 GPL							

**Legenda:** Qn = portata termica nominale •  $\eta$  = rendimento. \* Con caldaia funzionante in condensazione (mandata 50°C; ritorno 30°C).

**Note:** N. 9 CALDAIE PER PALLET

# Serie City Plus C





## Riscaldamento e produzione di acqua calda, a tiraggio naturale, con doppio scambiatore

City Plus C è la caldaia tradizionale a tiraggio naturale pensata da Italtherm per la sostituzione di caldaie murali con scarichi in canna fumaria collettiva ramificata.

Studiata appositamente per agevolare la sostituzione, è dotata di circolazione a modulazione elettronica completa e di gruppo idraulico completamente in ottone.



SCARICA  
ETICHETTA  
ENERGETICA



### Caratteristiche principali

- Combustione a tiraggio naturale (solo per le sostituzioni in condizioni di canna fumaria collettiva ramificata CCR)
- Circolatore a modulazione elettronica completa high efficiency (ErP ready)
- Dimensioni ultracompatte (L=400 H=700 P=300)
- Predisposta per il funzionamento con comando remoto
- Protezione elettrica IP X4D
- Elettronica a microprocessore
- Funzione spazzacamino
- Valvola a tre vie elettrica
- Gruppo idraulico in ottone
- By-pass automatico esterno allo scambiatore

Modello	Codice (METano/G31)	L x H x P (mm)	Peso (Kg)	Qn (kW)	$\eta$ a Qn (%)	Portata specifica secondo EN625 (l/min)	Classe di efficienza energetica	
							III	F
City Plus 24 C - ErP	301001299 MET 301002300 GPL	400 x 700 x 300	29	25.7	89.6	13.2	C	XL-B

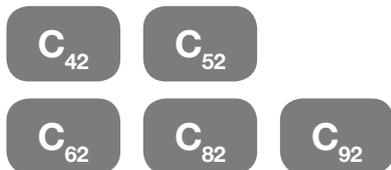
**Legenda:** Qn = portata termica nominale •  $\eta$  = rendimento. \* Con caldaia funzionante in condensazione (mandata 50°C; ritorno 30°C).

**Note:** N. 9 CALDAIE PER PALLET

Codice e Descrizione	Codice	
<p><b>Kit defangatore magnetico</b></p> <p>Studiato appositamente per le caldaie Italtherm, svolge l'azione di filtro dell'impianto di riscaldamento eliminando fanghi, residui ferrosi o sabbiosi che circolano nelle tubazioni. Questo consente di prolungare la vita della caldaia ed aumentare l'efficienza di tutto l'impianto</p>	401010041	
<p><b>Kit Raccordi</b></p> <p>Consente la rapida connessione idraulica della caldaia all'impianto. È costituito da: n. 1 rubinetto gas conforme alle normative; n. 1 rubinetto acqua; n. 4 tubi per gli attacchi idraulici acqua sanitaria ed impianto riscaldamento; opportuna raccorderia. Tutti i componenti, dal lato caldaia, si accoppiano a battuta e sono completi di calotte girevoli esagonali (girelli) e relative guarnizioni.</p>	401010001	
<p><b>Dima riutilizzabile (in lamiera zincata)</b></p> <p>Permette all'installatore di posizionare con precisione gli attacchi idraulici a muro.</p>	401020001	
<p><b>Kit per impianti a zone dirette</b></p> <p>Permette, ad una caldaia Italtherm, di alimentare un impianto a zone dirette, a bassa temperatura o ad alta temperatura.</p>	401100003 401100004 401100005	
<p><b>Kit per impianti a zone miste</b></p> <p>Permette, ad una caldaia a condensazione Italtherm, di alimentare un impianto misto a bassa temperatura e ad alta temperatura.</p>	401100006 401100007	
<p><b>Comando Remoto con regolatore climatico</b></p> <p>Il Comando Remoto: ottimizza il funzionamento della caldaia, interfacciandosi con la relativa elettronica. Incorpora un completo programmatore climatico settimanale, semplice da impostare e da utilizzare. Replica tutti i comandi della caldaia e fornisce al Tecnico informazioni diagnostiche e funzioni aggiuntive. Semplice da installare, si collega al posto del Termostato Ambiente. È alimentato dalla caldaia, in bassissima tensione e, quindi, non necessita di batterie.</p>	401080001	
<p><b>Cronotermostato digitale con programmazione settimanale</b></p> <p>Programmazione settimanale a 3 livelli di temperatura. Disponibile in 3 versioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Versione a collegamento cablato cod. 401080002</b> si collega sulla linea del Termostato Ambiente caldaia.</li> <li>• <b>Versione a radiofrequenza cod. 401080005</b> non necessita di cavi né canalizzazioni per il collegamento alla caldaia. È incluso il ricevitore radio per la caldaia.</li> <li>• <b>Versione GSM cod. 401080004</b> accendi e spegni il riscaldamento con uno squillo! Inoltre, invia un SMS per gestire il riscaldamento in remoto e ricevi un SMS in caso di anomalia.</li> </ul>	401080002 401080005 401080004	
<p><b>Kit per Impianti a Zone con controllo remoto</b></p> <p>Permette di gestire il riscaldamento della zona principale controllata dal comando remoto e altre zone secondarie aggiuntive, grazie a termostati ambiente ed elettrovalvole di zona.</p>	401110001	
<p><b>Sonda Esterna</b></p> <p>Questo kit fa funzionare l'impianto di riscaldamento a "temperatura scorrevole", cioè ne fa variare automaticamente la temperatura di mandata in funzione della temperatura all'esterno dell'edificio (misurata dalla sonda) e del "coefficiente di dispersione" dell'edificio.</p>	401060001	

## CITY PLUS HE supporta diverse configurazioni di scarico: <sup>(1)</sup>

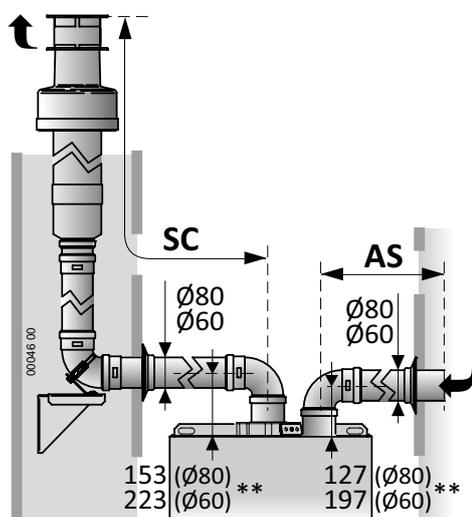
sistemi separati\*



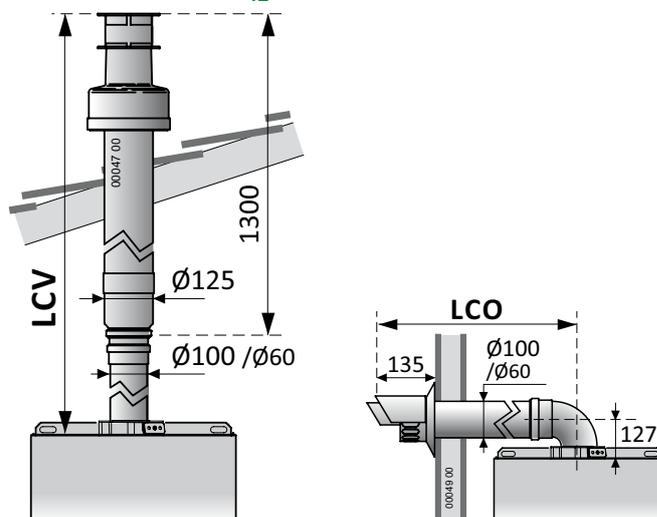
sistemi coassiali



### Esempio di sistema separato (C<sub>42</sub> / C<sub>82</sub>)



### Esempio di sistema coassiale verticale (C<sub>32</sub>) e orizzontale (C<sub>12</sub>)



Mod.	Sistema separato Ø80mm originale***		
	AS+SC min÷max (m)	SC max (m)	Diaframma (a)
24 HE	2 ÷ 30	20	ø 42; 8m
30 HE	2 ÷ 30	20	ø 42; 8m

(a) Diametro diaframma (fornito di serie) e lunghezza complessiva AS+SC FINO alla quale dev'essere installato il diaframma.

Mod.	Sistema coassiale originale*** Ø60/100 mm		
	LCO min÷max (m)	LCV min÷max (m)	Diaframma (b)
24 HE	0.8 ÷ 4	0.8 ÷ 5	ø 42; 1m
30 HE	0.8 ÷ 4	0.8 ÷ 5	ø 42; 1m

(b) Diametro diaframma (fornito di serie) e lunghezza del condotto LCO o LCV FINO alla quale dev'essere installato il diaframma.

Sistema separato Ø60mm originale***			
24 HE	2 ÷ 10	7	ø 42; 3m
30 HE	2 ÷ 10	7	ø 42; 3m

\* Nota: Con il sistema separato è possibile realizzare anche sistemi di tipo C<sub>12</sub> e C<sub>32</sub>

\*\* Le misure dell'asse dei condotti sono riferite al filo superiore caldaia ed immediatamente all'imbocco della prima curva ad angolo retto. Non sono considerati i dislivelli dovuti alle pendenze.

\*\*\* IMPORTANTE: la tabella è riferita agli accessori di fumisteria originali. Utilizzando accessori di fumisteria NON originali (certificati per condensazione, il cui uso è consentito dall'apposita omologazione della caldaia tipo C6) consultare la relativa documentazione tecnica.

(1) Vedere "Tipo" nei i dati tecnici a pagina 14 per i tipi realizzabili con ciascun modello.

# Prevalenze circolatore

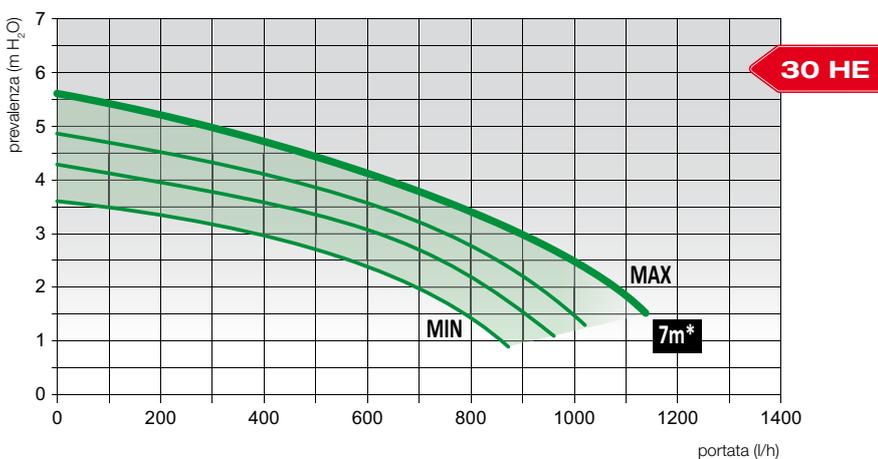
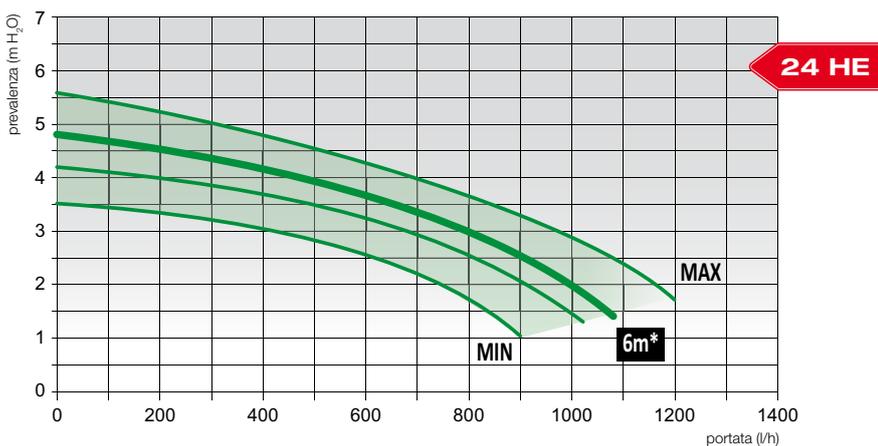
## Circolatore a velocità variabile elettronica ERP ready

(Le curve rappresentate sono riferite alla prevalenza disponibile all'impianto)

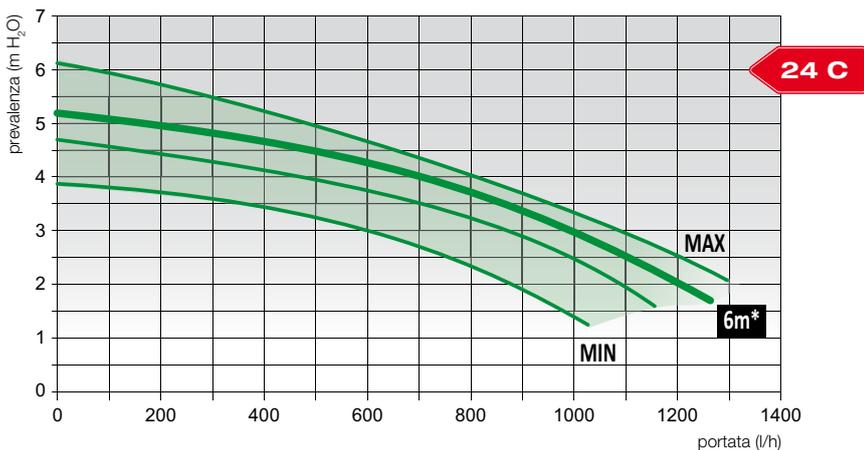
**Nota:** Nei grafici è evidenziato il valore dell'impostazione di fabbrica del circolatore, su ciascun modello. Le curve rappresentate sono riferite alla prevalenza disponibile all'impianto e sono al netto delle perdite di carico dei circuiti interni della caldaia.

\*Impostazioni di fabbrica

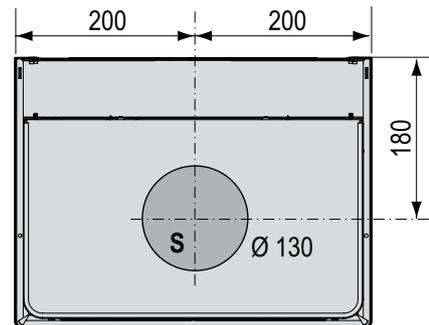
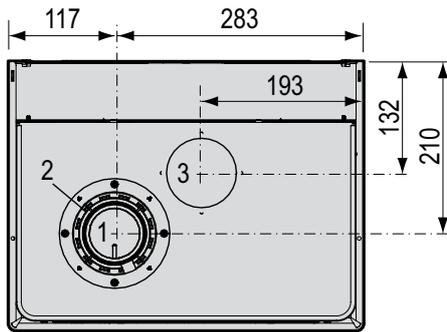
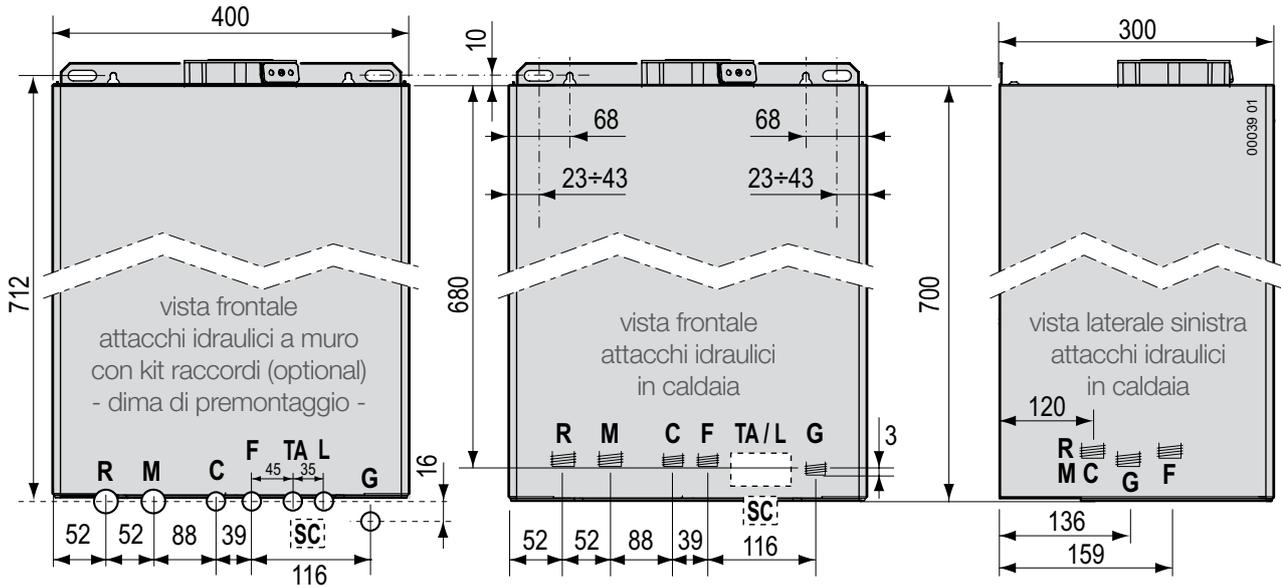
### City Plus 24 HE - 30 HE



### City Plus 24 C



## City Plus 24 HE - 30 HE - 24 C



### Legenda:

- |          |  |             |   |
|----------|--|-------------|---|
| <b>1</b> | Scarico  | <b>F</b>    | Entrata acqua fredda (1/2")   |
| <b>2</b> | Aspirazione per sistema coassiale  | <b>TA/L</b> | Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica e termostato ambiente |
| <b>3</b> | Aspirazione per sistema separato   | <b>TA</b>   | Termostato ambiente   |
| <b>S</b> | Scarico fumi (tiraggio naturale)   | <b>L</b>    | Linea Elettrica   |
| <b>G</b> | Gas: attacco in caldaia (3/4"); attacco a dima con kit raccordi originale (1/2") | <b>SC</b>   | Posizione indicativa scarico condensa (solo modelli HE)                         |
| <b>R</b> | Ritorno impianto (3/4")  |             |   |
| <b>M</b> | Mandata impianto (3/4")  |             |   |
| <b>C</b> | Uscita acqua calda (1/2")  |             |   |

## Scheda di Prodotto (ErP)

Nome del fornitore: <b>Italtherm</b>		Modelli		City Plus 24 C	City Plus 24 HE	City Plus 30 HE
Elemento	Simbolo	Unità	Valore	Valore	Valore	Valore
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			XL	XL		XXL
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			C	B		B
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			B	A		B
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	23	24		29
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	$Q_{HE}$	GJ	87	73		77
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	$A_{FC}$	GJ	20	19		24
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	$\eta_s$	%	76	86		86
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	$\eta_{wh}$	%	78	81		81
Livello di potenza sonora	$L_{WA}$	dB	56	54		54

## Caratteristiche tecniche

Descrizione	u. m.	City Plus 24 C	City Plus 24 HE	City Plus 30 HE
Categoria			IIzH3+	
Tipo		B11 - BS	C12 - C32 - C42 - C52 - C62 - C82 - C92	
Temperatura di funzionamento (min÷max)	°C	—	0 ÷ +60	
Gas di riferimento			G20	
Portata Termica max.	kW	25.7	25.5	29.5
Portata Termica min.	kW	10.3	10.5 (san.)	12.0 (san.)
Potenza Termica max. 60°/80°C *	kW	23.0	24.4	28.6
Potenza Termica min. 60°/80°C *	kW	8.8	9.5	11.5
Potenza Termica max. 30°/50°C *	kW	—	26.1	30.2
Potenza Termica min. 30°/50°C *	kW	—	9.9	11.4
Classe NOx		2	3	
CO corretto 0% O <sub>2</sub> (a Qn)	ppm	56.1	51.6	105.5
CO <sub>2</sub> (a Qn)	%	4.8	6.80	7.10
Temperatura dei fumi (a Qn)	°C	110	82.7	73.4
Portata massica fumi (a 60°/80°C* a Qn)	kg/h	78.0	55.27	61.13
<b>RENDIMENTO MISURATO</b>				
Rendimento nominale a 60°/80°C *	%	89.6	95.8	96.8
Rendimento al 30% Pn a 60°/80°C *	%	88.7	—	—
Rendimento nominale a 30°/50°C *	%	—	102.3	102.5
Rendimento al 30% Pn a 30°/50°C *	%	—	99.8	100.1
<b>DATI RISCALDAMENTO</b>				
Campo di selezione temperatura (min÷max) alta/bassa	°C	35÷78	35÷78 / 20÷45	
Campo di selezione temperatura (min÷max) zona sec.	°C	—	20÷78	
Vaso espansione	l		8	
Pressione di precarica vaso espansione	bar		1	
Pressione max esercizio	bar		3	
Temperatura max	°C		85	
<b>DATI SANITARIO</b>				
Prelievo continuo ΔT 25°C	l/min	13.2	15.0	17.3
Prelievo continuo ΔT 30°C	l/min	11.0	11.7	13.6
Portata acqua min. (per attivazione della richiesta sanitario)	l/min	2.2	2.2	2.2
Pressione min sanitario (per attivazione della richiesta sanitario)	bar	0.5	0.5	0.5
Pressione max sanitario (limitatamente alla caldaia)	bar		6	
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	30÷55	30÷55	30÷55
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>				
Tensione/Frequenza (tensione nominale)	V/Hz		220÷240 / 50 (230V)	
Potenza	W	60	95	111
Grado di protezione			IP X4D	
<b>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI</b>				
Larghezza - Altezza - Profondità	mm		400 x 700 x 300	
Peso netto	kg	29	35.5	35.5
<b>ATTACCHI IDRAULICI E FUMISTERIA</b>				
Collegamenti idraulici e gas			vedi pagina 13	
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm	—	100/60	
Lunghezza min÷max sistema aspirazione/scarico coassiale	m	—	vedi pagina 11	
Diametro tubi aspirazione e scarico separati	mm	130 scarico	80 o 60	
Lunghezza min ÷ max sistema separato	m	—	vedi pagina 11	
Prevalenza residua ventilatore	Pa	—	—	
<b>PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS</b>				
Pressione nominale	mbar		20	
Pressione in ingresso (min÷max)	mbar		17 ÷ 25	
<b>CONSUMO GAS</b>				
Qmax	m³/h	2.72	2.70	3.12
Qmin	m³/h	1.09	1.11	1.27



Green Heating Technology

**ITALTHERM**





Green Heating Technology

**ITALTHERM**



[www.italtherm.it](http://www.italtherm.it)

**ITALTHERM Srl**

Via S. D'Acquisto, 10 • 29010 Pontenure (PC) - IT  
Tel. (+39) 0523.575611 • Fax (+39) 0523.575600

[www.italtherm.it](http://www.italtherm.it) • e-mail: [info@italtherm.it](mailto:info@italtherm.it)



SISTEMA DI GESTIONE  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO  
9001:2008