

Collegamenti elettrici
 Certificazioni
 Principali accessori

Green Heating Technology
ITALTHERM





Caldaia murale a gas da interno per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria tramite accumulo integrato in caldaia, a camera stagna e tiraggio forzato (C12 - C32 - C42 - C52 - C62 - C82 - C92) o camera aperta e tiraggio forzato (B22).

I modelli City Max hanno le seguenti caratteristiche:

- Classificazione del rendimento energetico: \*\*\*
- Certificazione CE
- Protezione elettrica IP X4D
- Bollitore in acciaio inox integrato da 60lt
- Studiata per essere installati all'interno oppure all'esterno in luogo parzialmente protetto (t. min. 0°C)
- Gruppo idraulico realizzato completamente in ottone
- Valvola deviatrice a tre vie elettrica
- Display LCD
- Funzione spazzacamino
- Accensione elettronica di fiamma con controllo di sicurezza a ionizzazione
- Modulazione elettronica continua di fiamma sul riscaldamento e sul sanitario
- Campo di regolazione temperatura acqua sanitaria: 30°C/60°C
- Dispositivo antigelo con sonda elettronica sul riscaldamento e sul sanitario
- Funzione anti legionella
- Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento : 35°C/78°C
- Funzione regolazione potenza massima riscaldamento
- Controllo temperatura mediante sonde NTC
- Pompa di circolazione a due velocità selezionabili con degasatore incorporato e post-circolazione temporizzata; funzione antibloccaggio e doppia modalità di funzionamento:
  - 1. spenta in modalità riscaldamento
  - 2. accesa con richiesta di accensione bruciatore
- Vaso di espansione da 8 litri
- Funzionamento con pressione minima dell'acqua di 0,5 bar
- Protezione anti disturbi radio
- Predisposta per il funzionamento con Cronocomando (accessorio) per regolazione e controllo caldaia a distanza con autodiagnostica e le seguenti funzioni:
  - funzione di regolatore climatico; orologio settimanale; interfaccia utente
- Predisposizione per collegamento a sonda esterna e/o impianti a zone con la possibilità di esclusione in riscaldamento del circolatore di caldaia
- Vaso espansione sanitario da 2 litri
- Ritardo di riaccensione riscaldamento impostabile a 0 o 3 minuti
- Termostato di sicurezza a controllo delle sovratemperature dello scambiatore primario
- Pressostato fumi per il controllo dell'evacuazione corretta dei fumi
- Pressostato di sicurezza mancanza acqua (bassa pressione riscaldamento)
- By-pass automatico

### E' disponibile nei modelli:

City Max 24 F [Potenza Termica max.23,8 kW metano Cod. 301001028]

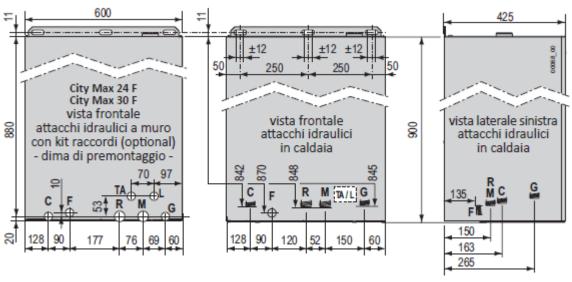
[Potenza termica max.23,8 kW GPL Cod. 301002029]

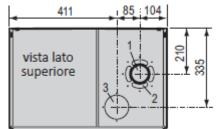
City Max 30 F [Potenza termica max.29,9 kW metano Cod. 301001030]

[Potenza termica max.29,9 kW GPL Cod. 301002031]

# Dimensioni ed ingombro



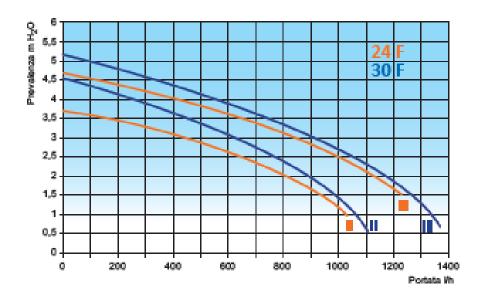




### Legenda:

- 1 Scarico
- 2 Aspirazione per sistema coassiale
- 3 Aspirazione per sistema separato
- C Uscita acqua calda (½")
- F Entrata acqua fredda (½")
- R Ritorno impianto (¾")
- M Mandata impianto (34")
- **G** Gas (attacco in caldaia) (¾")
- **TA/L** Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica e termostato ambiente
- **TA** Termostato ambiente
- L Linea elettrica

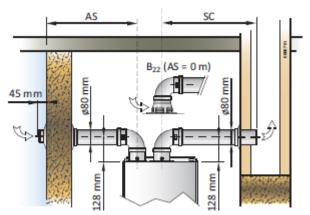
# Prevalenza disponibile all'impianto



# Tipi di sistemi di scarico

# ITALTHERM

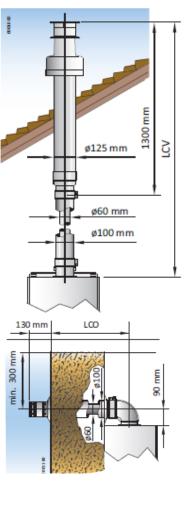
# Sistema separato (C42, C52, C82, C92 e B22)



Mod.	Sistema separato Ø 80 mm					
	AS + SC	SC	Diaframma			
City Max	min÷max (m)	max (m)	Lunghezze di AS+SC (m)	Ø mm		
24 F	2 ÷ 28	20	Fino a 8	46 (F)		
24 Г	2 + 20	20	Oltre 8	NO		
30 F	20.5		Fino a 8	48 (F)		
30 F 2 ÷ 16		10	Oltre 8	NO		

Mod. City Max	Sistema Ø 80 mm tipo B22 (As=0m) realizzato mediante adattatore su attacco coassiale				
24 F	1 ÷ 20 20	20	Fino a 8	46 (F)	
24 Г	1 + 20	20	Oltre 8	NO	
30 F	1÷9	9	Fino a 9	48 (F)	

# Sistema coassiale (C12, C32)



A = Aspirazione (con condotto o diretta)

**S** = Condotto di scarico

AS = Lunghezza del condotto di aspirazione

**SC** = Lunghezza del condotto di scarico

	Sistema coassiale Ø 60/100 mm					
Mod.	LCO	LCV min÷max (m)	Diaframma			
City Max	min÷max (m)		Lunghezze di LCO e LCV (m)	Ø mm		
			fino a 1	41 (R)		
24 F	0,5 ÷ 4	1 ÷ 5	Da 1 a 2	46 (F)		
			Oltre 2	NO		
			Fino a 1	44 (R)		
30 F	1 ÷ 3	1 ÷ 4 Da 1 a 2	Da 1 a 2	46 (R)		
			Oltre 2	NO		

A/S = Condotto di aspirazione e scarico

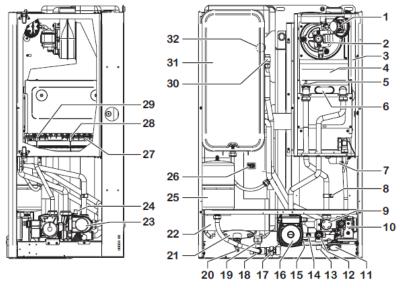
**LCO** = Lunghezza del sistema orizzontale

**LCV** = Lunghezza del sistema verticale

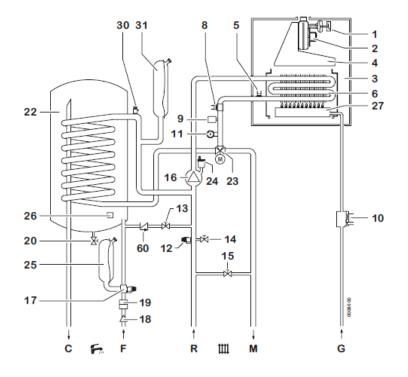
- I diaframmi indicati con la lettera F sono forniti a corredo della documentazione caldaia.
- I diaframmi di misure diverse indicati con la lettera R sono disponibili su richiesta.

# Componenti caldaia





## Schema Funzionale



### LEGENDA:

- 1 Pressostato fumi
- 2 Motoventilatore
- 3 Camera stagna
- 4 Convogliatore fumi
- 5 Termostato sicurezza caldaia (mandata)
- 6 Scambiatore primario
- 7 Accenditore a scarica
- 8 Sonda temperatura mandata impianto
- 9 Pressostato sicurezza min. press. acqua
- 10 Valvola gas
- 11 Manometro
- 12 Valvola sicurezza 3 bar
- 13 Rubinetto caricamento impianto
- 14 Rubinetto scarico impianto
- 15 By-pass impianto
- 16 Circolatore
- 17 Valvola di sicurezza sanitario 8 bar
- 18 Filtro acqua sanitaria
- 19 Limitatore di portata
- 20 Rubinetto scarico bollitore
- 21 Portello ispezione bollitore
- 22 Bollitore
- 23 Valvola a tre vie motorizzata
- **24** Valvola sfogo aria automatica (riscaldamento, incorporata nel circolatore)
- 25 Vaso espansione sanitario
- 26 Sonda temperatura bollitore
- 27 Bruciatore
- 28 Elettrodo rilevazione
- 29 Elettrodo accensione
- **30** Valvola sfogo aria manuale (serpentino bollitore)
- 31 Vaso espansione circuito di riscaldamento
- 32 Anodo di magnesio
- 60 Valvola di ritegno

R Ritorno impianto ¾

M Mandata impianto ¾

C Uscita acqua calda ½

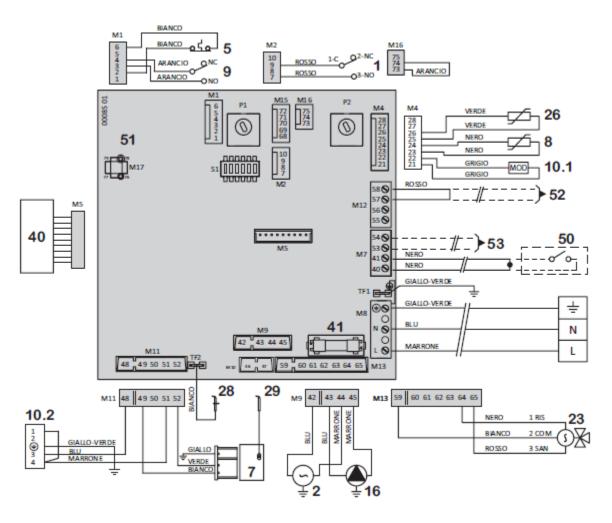
F Entrata acqua fredda ½

**G** Entrata Gas ¾

VITALTHERM DATI TECNICI	Unità di	City Max 24 F		City Max 30 F		
Gas di riferimento	misura	G20	G30/G31	G20	G30/G31	
Certificazione CE	n°	0694 CM 3400				
Categoria		II/2H3+				
Тіро			B22 - C12 - C32 - C42	- C52 - C62 - C82 - C92		
Capacità bollitore	lt		6	50		
RENDIMENTO MISURATO						
Rendimento GAS TEC 60°/80° Qn	%		92,8	93,5		
Rendimento GAS TEC 60°/80° al 30% Pn	%		91,7	90,6		
CARATTERISTICHE ELETTRICHE						
Tensione / Frequenza	V / Hz		220 ÷ 240	/ 50 (230V)		
Potenza	W		130	140		
Potenza assorbita circolatore a velocità I / II /III	W	25	65 95		73 110	
Grado di protezione				X4D		
DATI RISCALDAMENTO						
Campo selezione temperatura (min ÷ max)	°C		35	÷ 78		
Vaso espansione	1	10				
Pressione di precarica vaso espansione	bar	1				
Tempo preparazione boiler alla reg.max di temp	sec	400 (H <sub>2</sub> O san 20°C) 300 (H <sub>2</sub> O san 20°C)				
Tempo di ripristino boiler alla reg. max di temp.	sec	220 (H <sub>2</sub> O san 20°C) 120 (H <sub>2</sub> O san 20°C)				
Pressione max esercizio	bar	3				
Temperatura max	°C	83				
Temperatura funzionamnto antigelo on/off	°C	5/30				
DATI SANITARIO						
Prelievo continuo ΔT 25°C	I/min		13,7	17,2		
Prelievo continuo ΔT 30°C	l/min	:	11,4	14,3		
Portata specifica (EN625)	/ I/min		15	16,5		
Pressione massima sanitaria	bar			8		
Campo di selezione temperatura (min ÷ max)	°C		30	÷ 60		
PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS						
Pressione nominale	mbar	20	29/37	20	29/37	
Pressione in ingresso (min ÷ max)	mbar	17 ÷ 25	28 ÷ 30 (G30) 35 ÷ 40 (G31)	17 ÷ 25	28 ÷ 30 (G30 35 ÷ 40 (G31	
Diametro diaframma valvola gas	mm	120	75/75	130	78/78	
Numero ugelli	n	13	13	14	14	
CONSUMO GAS						
Qmax	m³/h	2,72		3,38		
	Kg/h		2,02 / 1,99		2,52 / 2,48	
Qmin	m³/h	1,09		1,37		
	Kg/h		0,81 / 0,80		1,02 / 1,01	

<b>✓ ITALTHERM</b> DATI di COMBUSTIONE	Unità di misura	City Max 24 F	City Max 30 F
Dimensioni	mm	L 600 x H 900 x P 425	
Peso	Kg	60	60,5
Limitatore di portata	l/min	1	5
Vaso espansione sanitario	lt		2
Temperatura term. di sicurezza	°C	100	100
Temperatura max. funzionamento sanitaria	°C	85	85
Gas di riferimento		G20	G20
Pressione di rete nominale	mbar	20	20
Portata termica max	kW	25,7	32
Portata termica min	kW	10,3	13
Potenza termica max	kW	23,8	29,9
Potenza termica min	kW	9,1	11,2
DATI DI COMBUSTIONE			
CO2 Qn	%	7,2	6,5
CO2 Qr	%	2,4	2,4
CO misurato Qn	ppm	35	31
CO misurato Qr	ppm	15	19
CO corretto 0% O2 Qn	ppm	57	56
CO corretto 0% O2 Qr	ppm	73	93
O2 Qn	%	8,1	9,3
02 Qr	%	16,7	16,7
NOx pond. corretto 0% O2 e 70% U.R.	mg/kwh	177	139
Classe NOx		2	3
NOx misurato Qn	ppm	105	61
NOx misurato Qr	ppm	21	14
NOx Corretto 0% O2 Qn	ppm	171	109
NOx Corretto 0% O2 Qr	ppm	102	66
Temperatura fumi Qn	°C	129	116
Temperatura fumi Qr	°C	100	100,5
Portata fumi Qn	kg/h	52,5	72,1
Portata fumi Qr	kg/h	61,7	77,8
Rendimento di combustione Qn	%	92,8	93,5
Rendimento di combustione Qr	%	91,7	90,6
Perdite al mantello  Qn	%	0,40	0,02
Perdite al mantello Qr	%	0,3	0,7
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	0,3	0,1
Perdite al camino Qn	%	6,8	6,5
Perdite al camino Qr	%	13,30	13,3
Perdite al camino bruciatore spento	%	0,1	0,5





### **LEGENDA:**

- 1 Pressostato fumi (\*)
- 2 Motoventilatore
- 5 Termostato sicurezza caldaia (mandata) (\*)
- **7** Accenditore a scarica
- 8 Sonda temperatura mandata impianto
- 9 Pressostato sicurezza min. press. acqua (\*)
- 10.1 Valvola gas comando modulazione
- **10.2** Valvola gas comando apertura
- 16 Circolatore
- 23 Valvola a tre vie motorizzata
- 26 Sonda temperatura bollitore
- 28 Elettrodo rilevazione
- 29 Elettrodo accensione
- 40 Scheda display
- 41 Fusibile F2A (2 A)
- 52 Contatto termostato di sicurezza TP
- 53 Contatto sonda esterna

### Componenti esterni, opzionali:

**50 Termostato ambiente:** Contatto semplice

Termostato Ambiente o Cronotermostato (da commercio) in bassissima tensione di sicurezza SELV.

Contatto chiuso = richiesta attiva.

Controllo remoto: terminali del dispositivo di controllo

remoto originale, conforme al protocollo OPENTHERM. Per installare, togliere la giunzione tra i due conduttori e collegare ai terminali del dispositivo

(eventualmente prolungare)

### Abbreviazioni:

**COM** Comune

**NC** Normalmente chiuso (contatto)

**NO** Normalmente aperto (contatto)

**RIS** Riscaldamento (comando deviazione)

(\*) i contatti di questi componenti sono raffigurati in condizione di riposo (sistema a freddo, pressione impianto nulla, flusso nullo)



Numero / Number

KIP-063638/02

Sostituisce / Replaces KIP-063638/01

Emesso / Issued

13/12/2011

Scope / Scope

Directive 2009/142/EC Directive 92/42/EEC

Rapporto / Report

110401814

NIP/ PIN

0694CM3400

# CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

### Kiwa dichiara che i prodotti

Kiwa hereby declares that the products

### caldaie

central heating boilers

Marchio / trade mark; Modelli / models; ITALTHERM

City Basic 24 C City Plus 24 C City Basic 18 F City Basic 24 F City Basic 28 F

City Plus 24 F

City Plus 24 FR City Plus 30 FR City Max 24 F City Max 30 F City Open 24 F

City Plus 30 F

City Open 30 F City Open 30 FR City Box 24 F City Box 30 F City Box 30 FR

costruite da /

made by

# ITALTHERM s.r.l.

Via G. Orsi, 44

29122 Piacenza (PC) - Italia

soddisfano i requisiti riportati nella meets the essential requirements as described in the

Direttiva Apparecchi a Gas 2009/142/CE e Direttiva Rendimenti 92/42/CEE Directive on appliances burning gaseous fuels 2009/142/EC and in the Directive on efficiency requirements 92/42/EEC

I suddetti prodotti sono stati approvati per Mentioned products have been approved for

Tipi di apparecchi / appliance type

B<sub>1188</sub> (solo per /only for City Basic 24 C, City Plus 24 C)

B22, C12, C32, C42, C52, C62, C82, C92

Paesi e categorie apparecchi / Countries and appliance categories

AL	II <sub>2H3B/P</sub>	AT	II <sub>ZH3B/P</sub>	BG	II <sub>2H3B/P</sub>	СН	112H3+
CY	lane.	CZ	II <sub>2H3+</sub>	DE	II <sub>2E3B/P</sub>	DK	Панзар
EE	Панави	ES	Прив	FI	Harris	GB	Il <sub>ana</sub> ,
GR	II <sub>2H3</sub>	HR	Панар	HU	II <sub>2H3B/P</sub>	IE	1121134
IS	Iap	IT	II <sub>2H3+</sub>	LT	112H3+	LU	II <sub>2E3P</sub>
LV	I <sub>2H</sub>	MK	Панавир	MT	13B/P	NO	Панавир
PL	I <sub>2E3B/P</sub>	PT	II <sub>2H3+</sub>	RO	Панавир	SE	Панавир
SI	II <sub>2H3+</sub>	SK	112134	TR	Il <sub>2H3B/P</sub>	FR	13+
BE	la.	NL	lane	*IT	House.	100	-

\* solo per / only for : City basic 24 C, City Basic 24 F, City Plus 24 F, City Plus 24 FR, City Max 24 F, City Open 24 F, City Box 24 F

Kiwa

Ing. R. Karel Director Product Certification



GASTEC

**(**E 0694

Kiwa Italia S.p.a.

Sede Legala: Via Mameli Goffredo, 20 20129 Milano

Sode Amministrativa e operativa: Via Treviso, 32/34 31020 San Vendemiano (TV)

www.1kiwa.com





# ttestato

Tipo apparecchiature/ Appliances type Caldale

Central heating boilers

Rapporto di conformità tecnica nr. / 110401814 Test report n.

ITALTHERM		
City Basic 18 F	City Open 24 F	City Plus 18 KR
City Basic 24 F	City Open 30 F	City Plus 26 KR
City Basic 28 F	City Open 30 FR	City Plus 32 KR
City Plus 24 F	City Box 24 F	City Max 26 K
City Plus 30 F	City Box 30 F	City Max 32 K
City Plus 24 FR	City Box 30 FR	City Open 26 K
City Plus 30 FR	City Plus 18 K	City Open 26 KR
City Max 24 F	City Plus 26 K	City Box 26 K
City Max 30 F	City Plus 32 K	City Box 26 KR
	City Basic 18 F City Basic 24 F City Basic 28 F City Plus 24 F City Plus 30 F City Plus 24 FR City Plus 30 FR City Plus 30 FR City Max 24 F	City Basic 18 F

Le sopraindicate apparecchiature sono adatte per essere installate all'esterno in luogo parzialmente protetto.

The above mentioned appliances are fitted for outdoor use in partially protected place.

Questa dichiarazione deve essere esibita insieme al certificato CE.

This declaration must be shown together with the CE certificate.

Kiwa Italia S.p.a.

Sede Legale: Via Mameli Goffredo, 20 20129: Milano

Sede Amministrativa e operativa: Via Treviso, 32/34 31020 Sen Vendemiano (TV)

www.1kiwa.com

GASTEC

San Vendemiano,13/12/2011

Ing. R. Karel Director Product Certification

Descrizione articolo		Descrizione articolo		
Kit raccordi caldaia Cod.401010003		Kit raccordi universale (tubi flessibili in acciaio inox) Cod.401010012		
Dima in lamiera Cod.401020008		Kit interfaccia impianti a zone (necessario solo se abbinato al cronocomando) Cod.401110001		
Comando remoto con regolatore climatico Cod.401080001	PACHEN COLUMN CO	Kit sonda esterna Cod.401060001		
Kit trasformazione gas per G 20 Cod.401040120 (modello 24 F) Cod.401040130 (modello 30 F)	13 x 0000	Kit trasformazione gas per G30/G31 Cod.401040075 (modello 24 F) Cod.401040078 (modello 30 F)	13 x 690/G31	
Kit condotti separati per esterni, Aspirazione diretta, Ø 80 mm Cod.401001001	<b>S</b>	Kit attacchi flangiati Aspirazione + scarico Ø80 / 80 mm Cod.401001004	89	
Kit condotto coassiale aspirazione + scarico Ø 60 / 100 mm Cod.401000001		Sdoppiatore Ø 80 / 80 mm Cod.401001012		
Kit attacco coassiale verticale flangiato Ø 60 / 100 mm Cod.401000004		Kit condotti separati Aspirazione + scarico Ø 80 / 80 mm Cod.401001003	<b>3</b>	
Kit curva 90° coassiale m/f Ø 60 / 100 mm Cod.401000005	9	Attacco flangiato «B22» Per scarico Ø 80 mm Cod.401001013		
Kit prolunga coassiale m/f Ø 60 / 100 mm L = 1000 mm Cod.401000003		Kit prolunga m/f Lunga 500 mm Ø 80 mm Cod.401001005		
Kit camino coassiale verticale aspirazione + scarico Ø 60 / 100 mm Cod.401000008	122 mm	Kit curva 90° m/f Ø 80 mm Cod.401001008	50	
Kit tegola per tetti inclinati Cod.401000009	1	Kit raccogli condensa verticale m/f Ø 80 mm Cod.401001011		



ITALTHERM Srl • Via S. D'Acquisto • 29010 Pontenure (PC) – IT Tel. (+39) 0523 575611 • Fax (+39) 0523 575600

www.italtherm.it • e- mail: info@italtherm.it

