

## CITY CLASS

**24 C NOX**

**28 C NOX**

- **Voci di capitolato** (caratteristiche generali) • **Dimensioni** apparecchio • **Prevalenza** disponibile all'impianto
- **Scarichi fumi** • **Componenti** e schema funzionale • **Dati Tecnici**
- **Dati di combustione** • **Collegamenti** elettrici • **Certificazioni**

## Modelli disponibili

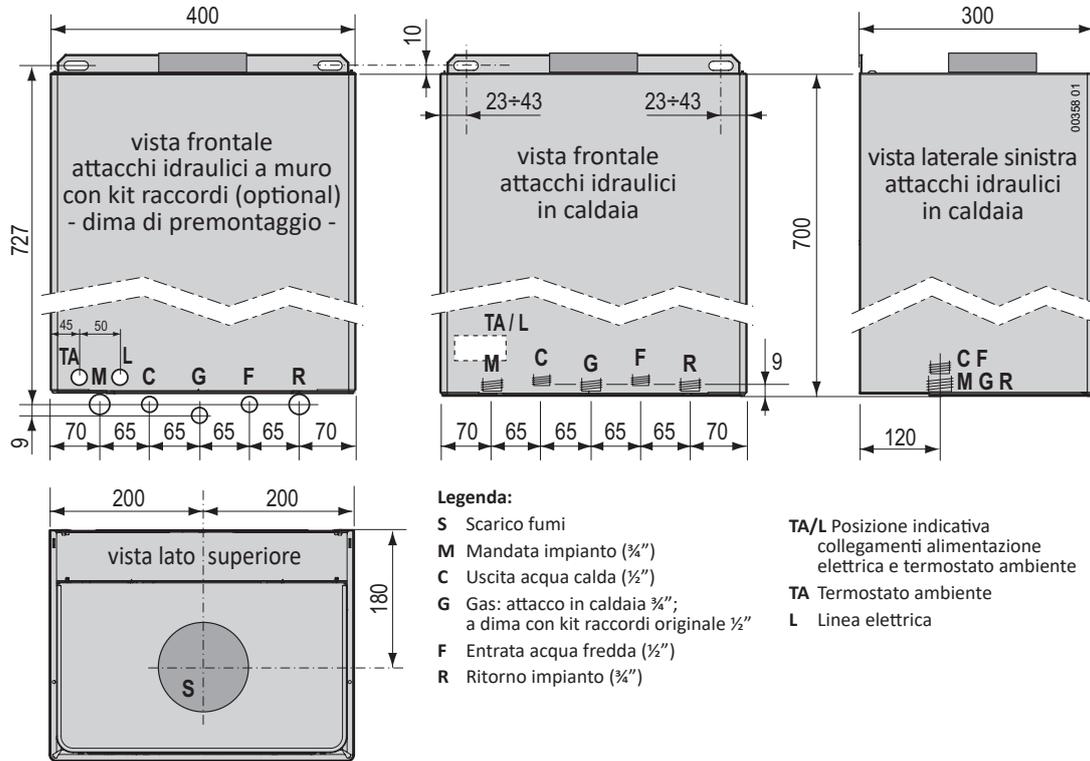
Modello		Tipo gas *	Codice
<b>City Class 24 C NOx</b>	Portata Termica max. 26,5 kW	Metano G20	301001554
		Propano G31	301003555
<b>City Class 28 C NOx</b>	Portata Termica max. 29,5 kW	Metano G20	301001556
		Propano G31	301003557

## Voci di capitolato (*caratteristiche generali*)

Caldaia murale a gas a basse emissioni di NOx, a tiraggio naturale (tipo B11/BS) per riscaldamento e produzione di acqua calda.

- ▶ Classificazione efficienza energetica: Classe C in riscaldamento e Classe B sanitario profilo XL
- ▶ Basse emissioni di NOx (classe 6 secondo EN 15502) e CO
- ▶ Protezione elettrica IP X4D
- ▶ Gruppo idraulico realizzato completamente in ottone
- ▶ Accensione elettronica di fiamma con controllo di sicurezza a ionizzazione
- ▶ Sistema I.T.S. (Intelligent Temperature System) per il controllo elettronico della temperatura dell'acqua, sia in sanitario che in riscaldamento
- ▶ Modulazione elettronica continua di fiamma sul riscaldamento e sul sanitario
- ▶ Possibilità di configurare gli algoritmi di accensione e modulazione in riscaldamento
- ▶ Bruciatore in acciaio-rame, raffreddato, a basse emissioni
- ▶ Campo di regolazione temperatura acqua sanitaria: 35°C ÷ 55°C
- ▶ Dispositivo antigelo con sonda elettronica sul riscaldamento e sul sanitario
- ▶ Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento: 35°C/80°C
- ▶ Controllo di temperatura fluido primario mediante sonda NTC su mandata
- ▶ Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox (a 12 piastre mod. 24; 16 piastre mod. 28)
- ▶ Pompa di circolazione con degasatore incorporato, modulazione controllata elettronicamente, con post-circolazione (eventualmente escludibile) e cicli antibloccaggio.
- ▶ Vaso di espansione da 8 litri
- ▶ Filtro in ingresso acqua fredda
- ▶ Valvola tre vie elettrica incorporata in caldaia
- ▶ Funzionamento con pressione min. dell'acqua a 0,2 bar con portate min. di 2,8 l/min
- ▶ Comando remoto opzionale per regolazione e controllo caldaia a distanza, con funzione di regolatore climatico dotato di display grafico, orologio settimanale, sistema di autodiagnosi e segnalazione anomalie
- ▶ Predisposizione per collegamento a sonda esterna
- ▶ Doppia modalità spegnimento automatico sanitario istantaneo: alla temperatura massima di 75°C oppure 3°C oltre il set-point impostato dall'utente
- ▶ Ritardo di riaccensione riscaldamento impostabile da 0 a 15 minuti
- ▶ Termostato limite di sicurezza evacuazione fumi
- ▶ Pressostato di sicurezza mancanza acqua (bassa pressione riscaldamento)
- ▶ By-pass automatico
- ▶ Segnalazione di avviso manutenzione
- ▶ Memoria delle ultime 10 segnalazioni con visualizzazione delle condizioni di arresto della caldaia

# Dimensioni ed ingombro



## Fumisteria



Seguire attentamente le prescrizioni normative vigenti.

Indicazioni per il collegamento del canale da fumo alla canna fumaria (salvo diverse disposizioni legislative e normative, Nazionali e/o Locali):

- ▶ Non sporgere con il tubo di scarico all'interno della canna fumaria, ma arrestarsi prima della faccia interna di quest'ultima. Il tubo di scarico deve essere perpendicolare con la parete interna opposta del camino o della canna fumaria.
- ▶ All'uscita dalla caldaia, il tubo deve avere un tratto verticale di lunghezza non inferiore a due volte il diametro, misurato dall'attacco del tubo di scarico.
- ▶ Dopo il tratto verticale il tubo deve avere un andamento ascensionale, con pendenza minima del 5%, con una lunghezza in ogni caso non superiore a 2500 mm.
- ▶ La caldaia è stata provata con camino di prova di 1 metro.
- ▶ Per il calcolo del camino riferirsi ai dati di portata in massa dei prodotti della combustione e alla loro temperatura media (rif. "Dati tecnici" a pagina 5).



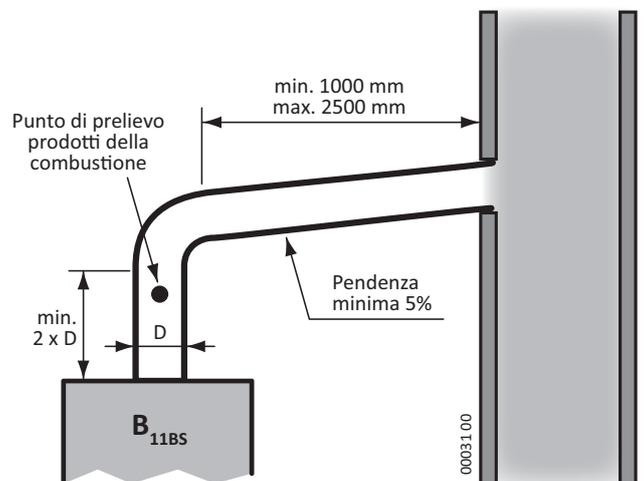
Modello	Diametro D tubo di scarico
City Class 24 C NOx	130 mm
City Class 28 C NOx	140 mm



L'apparecchio è provvisto di termostato di sicurezza tiraggio camino, il quale interviene nel caso di un ritorno in ambiente dei prodotti della combustione. **Questo dispositivo non deve mai essere messo fuori servizio.** I prodotti della combustione se rientrano nell'ambiente possono causare intossicazioni croniche o acute con pericoli mortali. **Se dovesse essere sostituito il termostato è obbligatorio utilizzare solo il ricambio originale.**

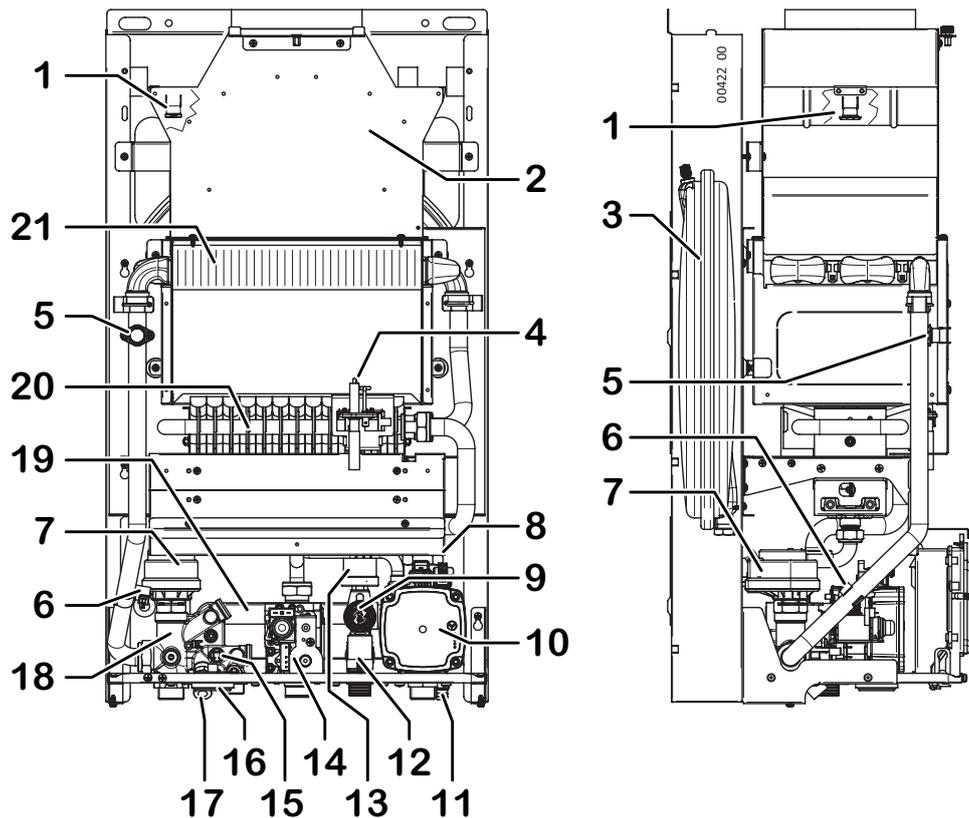
Nel caso di un ripetuto spegnimento della caldaia per un intervento del dispositivo, innanzitutto verificare che i sistemi di alimentazione di aria, ventilazione ambiente e scarico fumi siano efficienti e realizzati secondo le norme in vigore.

**Dopo ogni intervento sul termostato di sicurezza, eseguire una prova di funzionamento del dispositivo stesso (ostruendo momentaneamente il condotto di scarico).**

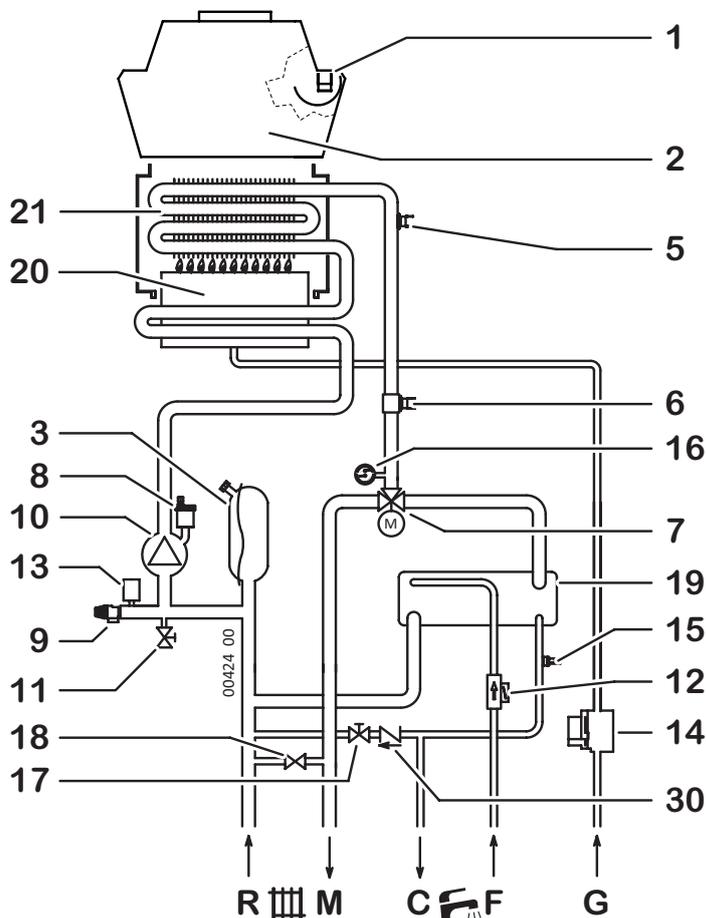


# Componenti

## Vista interna



## Schema funzionale



- 1 Termostato fumi
  - 2 Cappa fumi
  - 3 Vaso espansione
  - 4 Elettrodo accensione+rilevazione
  - 5 Termostato sicurezza caldaia (mandata)
  - 6 Sonda temperatura mandata impianto
  - 7 Valvola a tre vie motorizzata
  - 8 Valvola sfogo aria automatica (riscaldamento, incorporata nel circolatore)
  - 9 Valvola sicurezza 3 bar
  - 10 Circolatore
  - 11 Rubinetto scarico impianto
  - 12 Flussostato di precedenza (con filtro)
  - 13 Pressostato sicurezza min. press. acqua
  - 14 Valvola gas
  - 15 Sonda controllo temperatura sanitario
  - 16 Manometro
  - 17 Rubinetto caricamento impianto
  - 18 By-pass impianto (incorporato nel gruppo idraulico della valvola a 3 vie)
  - 19 Scambiatore sanitario (coibentato)
  - 20 Bruciatore a basso NOx
  - 21 Scambiatore primario
  - 30 Valvola di ritegno
- 
- R Ritorno impianto
  - M Mandata impianto
  - C Uscita acqua calda
  - F Entrata acqua fredda
  - G Entrata Gas

DATI TECNICI	Gas di riferimento	Unità di misura	City Class 24 C NOx		City Class 28 C NOx	
			G20	G31	G20	G31
Certificazione CE			0476 CT 2699		0476 CT 2699	
Categoria			II <sub>2H3P</sub>		II <sub>2H3P</sub>	
Tipo			B11/BS			
Temperatura di funzionamento (min÷max)		°C	0 ÷ +60		0 ÷ +60	
Portata Termica max. (Qn)		kW	26.5	26.5	29.5	29.5
Portata Termica min. (Qr)		kW	10.0	10.0	11.0	11.0
Potenza Termica max. (Pn)		kW	23.9	23.9	26.6	26.6
Potenza Termica min. (Pr)		kW	8.8	8.8	9.6	9.6
Classe NO <sub>x</sub>			6	6	6	6
CO corretto 0% O <sub>2</sub> (a Qn)		ppm	78.8	71.0	101.5	92.0
CO <sub>2</sub> (a Qn)		%	5.05	5.79	4.84	5.66
Temperatura dei fumi max		°C	108	111	110	116
Temperatura dei fumi min		°C	75	73	71	76
Portata massica fumi (a Qn)		kg/h	74.70	73.90	86.67	84.51
Portata massica fumi (a Qr)		kg/h	65.24	92.09	73.45	66.59
<b>RENDIMENTO MISURATO</b>						
Rendimento nominale (NCV)		%	90.11		90.15	
Rendimento al 30% Qa (NCV)		%	90.26		91.40	
<i>NCV = Potere Calorifico Inferiore (=Hi)</i>						
<b>DATI RISCALDAMENTO</b>						
Campo di selezione temperatura (min÷max)		°C	35÷80			
Vaso espansione		l	8		8	
Pressione di precarica del vaso espansione		bar	1		1	
Pressione off / on del pressostato minima pressione impianto		bar	0.4 / 0.9 (±0.2)		0.4 / 0.9 (±0.2)	
<i>Per consentire il corretto caricamento impianto, la pressione dell'acqua sanitaria dovrebbe essere superiore al valore ON del pressostato.</i>						
Pressione max esercizio		bar	3		3	
Temperatura max		°C	85		85	
Temperatura funzione antigelo on / off		°C	5 / 30		5 / 30	
<b>DATI SANITARIO</b>						
Prelievo continuo ΔT 25°C		l/min	13.7	13.7	15.3	15.3
Prelievo continuo ΔT 30°C		l/min	11.4	11.4	12.7	12.7
Portata acqua min. <i>(per attivazione della richiesta sanitario)</i>		l/min	2.8		2.8	
Pressione min sanitario <i>(per attivazione della richiesta sanitario)</i>		bar	0.2		0.2	
Pressione max sanitario		bar	6		6	
Campo di selezione temperatura (min÷max)		°C	35÷55		35÷55	
Temperatura media dei fumi (ACS, ΔT 25°C)		°C	84		86	
Temperatura media dei fumi (ACS, ΔT 30°C)		°C	98		95	
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>						
Tensione/Frequenza (tensione nominale)		V / Hz	220÷240 / 50 (230V)		220÷240 / 50 (230V)	
Potenza		W	54.5		67.0	
Grado di protezione			IP X4D		IP X4D	
<b>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI</b>						
Larghezza - Altezza - Profondità		mm	<i>vedere "Dimensioni ed ingombro" a pagina 3</i>			
Peso netto / lordo		kg	28.0 / 30.4		28.6 / 31.0	
<b>COLLEGAMENTI</b>						
Collegamenti idraulici e gas			<i>vedere "Dimensioni ed ingombro" a pagina 3</i>			
Fumisteria: tipi, lunghezze e diametri			<i>vedere "Fumisteria" a pagina 3</i>			

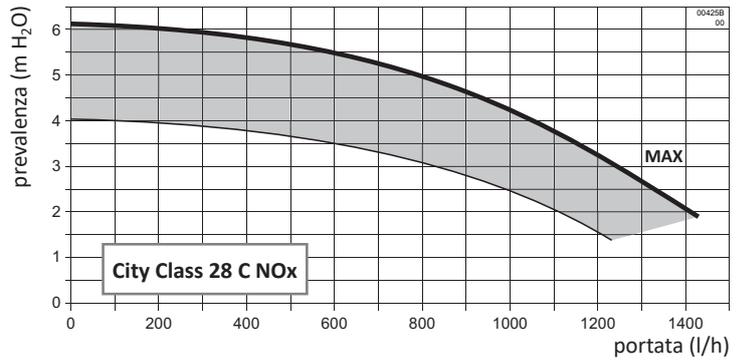
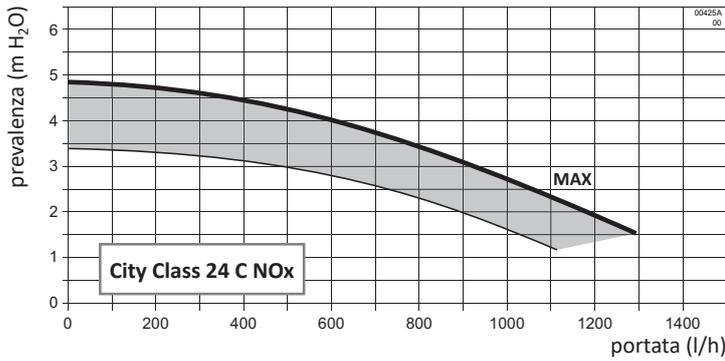
(segue)

DATI TECNICI <i>(segue)</i>	Gas di riferimento	Unità di misura	City Class 24 C NOx		City Class 28 C NOx	
			G20	G31	G20	G31
<b>PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS</b>						
Pressione nominale		mbar	20	37	20	37
Pressione in ingresso (min÷max)		mbar	17 ÷ 25	35÷40	17 ÷ 25	35÷40
Numero ugelli: laterali ( <i>centrali</i> )			20 (6)		24 (4)	
Diametro ugelli: laterali ( <i>centrali</i> )		mm/100	86 (82)	53 (50)	86 (82)	53 (50)
Pressione gas agli ugelli a Qn (MAX)		mbar	13.3	31.3	13.9	34.8
Pressione gas agli ugelli a Qr (MIN)		mbar	2.2	4.4	2.3	5.7
<b>CONSUMO GAS</b>						
a Qn		m³/h	2.80	—	3.12	—
		kg/h	—	2.05	—	2.29
a Qr		m³/h	1.06	—	1.16	—
		kg/h	—	0.78	—	0.85

## Dati di combustione

DATI di COMBUSTIONE	Unità	City Class 24 C NOx	City Class 28 C NOx
Rendimento a Qn (NCV)	%	90.11	90.15
Rendimento al 30% Qn (NCV)	%	90.26	91.40
Temperatura max funzionamento sanitario	°C	75	75
Minima portata per attivazione sanitaria	l/min	2.8	2.8
Gas di riferimento		G20	G20
Pressione di rete nominale	mbar	20	20
Portata termica max	kW	26.5	29.5
Portata termica min	kW	10.0	11.0
Potenza termica max	kW	23.9	26.6
Potenza termica min	kW	8.8	9.6
CO <sub>2</sub> Qn	%	5.05	4.84
CO <sub>2</sub> Qr	%	2.15	2.10
CO misurato Qn	ppm	34.0	42.0
CO misurato Qr	ppm	5.0	3.0
CO corretto 0% O <sub>2</sub> Qn	ppm	78.8	101.5
CO corretto 0% O <sub>2</sub> Qr	ppm	27.2	16.7
O <sub>2</sub> Qn	%	11.9	12.3
O <sub>2</sub> Qr	%	17.1	17.2
NO <sub>x</sub> pond. corr. 0% O <sub>2</sub> e 70% U.R.	mg/kWh	45	36
Classe NO <sub>x</sub>		6	6
NO <sub>x</sub> misurato Qn	ppm	21	25
NO <sub>x</sub> misurato Qr	ppm	4	4
NO <sub>x</sub> corretto 0% O <sub>2</sub> Qn	ppm	48.7	60.4
NO <sub>x</sub> corretto 0% O <sub>2</sub> Qr	ppm	21.8	22.3
Temperatura fumi Qn	°C	108.0	110.0
Temperatura fumi Qr	°C	75.0	71.5
Portata fumi Qn	kg/h	74.70	86.67
Portata fumi Qr	kg/h	65.24	73.45
Rendimento di combustione 60°/80°C a Qn	%	93.18	92.74
Rendimento di combustione 60°/80°C a Qr	%	91.22	91.69
Perdite al mantello 60°/80°C a Qn	%	3.07	2.59
Perdite al mantello 60°/80°C a Qr	%	3.56	4.55
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	1.43	1.82
Perdite al camino Qn	%	6.82	7.26
Perdite al camino Qr	%	8.78	8.31
Perdite al camino a bruciatore spento	%	0.53	0.50

# Prevalenza disponibile all'impianto



Le curve MAX rappresentate in questi grafici sono riferite alla prevalenza disponibile all'impianto con impostazioni di fabbrica (ved. parametro 35 sul libretto istruzioni caldaia) e sono al netto delle perdite di carico dei circuiti interni della caldaia. L'area rappresenta il campo di funzionamento del circolatore in modalità modulante (ved. parametro 33 sul libretto istruzioni caldaia).

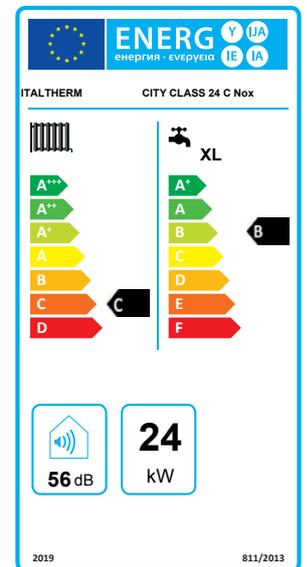
I libretti di istruzioni sono disponibili per il download sul sito [www.italtherm.it](http://www.italtherm.it).

## Dati ErP

### Dati ErP - EU 813/2013

Marchio: <b>Italtherm</b>		Modelli: <b>City Class 24 C NOx</b>		<b>City Class 28 C NOx</b>	
Recapiti: <b>Italtherm S.p.A. - Via Salvo D'Acquisto - 29010 Pontenure (PC) - Italia</b>					
<b>Dati ErP - EU 813/2013</b>		<b>Simbolo</b>	<b>Unità</b>	<b>Valore</b>	<b>Valore</b>
Apparecchio a condensazione		SI / NO	NO	NO	
Apparecchio misto		SI / NO	SI	SI	
Caldaia di tipo B1		SI / NO	SI	SI	
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:		SI / NO	NO	NO	
Apparecchio a bassa temperatura (**)		SI / NO	NO	NO	
ERP riscaldamento	Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	24	27
	Potenza termica utile alla potenza termica nominale ad alta temperatura (*)	$P_u$	kW	23.9	26.6
	Potenza termica utile al 30% della Potenza termica nominale a bassa temperatura (**)	$P_{30}$	kW	7.2	8.1
	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (GCV)	$\eta_{15}$	%	78	79
	Efficienza utile alla potenza termica nominale ad alte temperature (*) (GCV)	$\eta_4$	%	81.1	81.2
ERP ACS	Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale a basse temperature (**)	$\eta_1$	%	81.3	82.3
	Profilo di carico dichiarato			XL	XL
	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (GCV)	$\eta_{wh}$	%	77	76
Consumo ausiliario elettricità	Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	kWh	0.099	0.104
	Consumo quotidiano di combustibile	$Q_{fuel}$	kWh	26.025	26.701
	A pieno carico	$el_{max}$	kW	0.013	0.012
Altre informazioni	A carico parziale	$el_{min}$	kW	0.009	0.009
	In modo stand-by	$P_{sb}$	kW	0.003	0.002
	Dispersione termica in standby	$P_{standby}$	kW	0.167	0.0180
	Consumo energetico del bruciatore di accensione	$P_{ign}$	kW	0.000	0.000
	Livello della potenza sonora all'interno	$L_{WA}$	dB	56	56
	Emissioni di ossidi di azoto	$NO_x$	mg/kWh	45	36

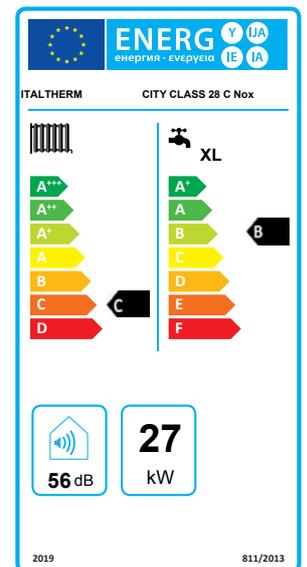
(\*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.  
 (\*\*) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.  
 GCV = Potere Calorifico Superiore (=Hs)



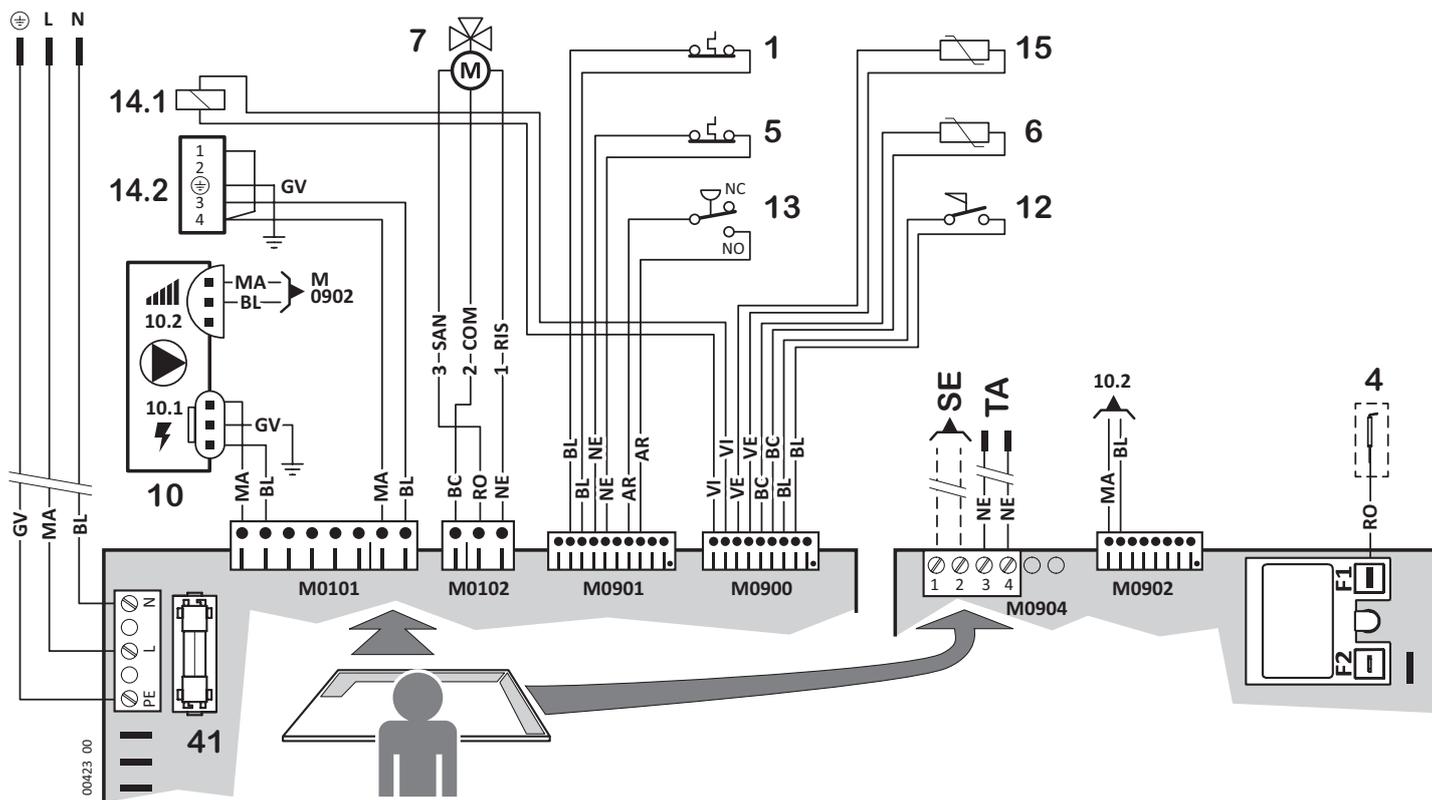
### Scheda prodotto - EU 811/2013

Marchio: <b>Italtherm</b>		Modelli: <b>City Class 24 C NOx</b>		<b>City Class 28 C NOx</b>	
Recapiti: <b>Italtherm S.p.A. - Via Salvo D'Acquisto - 29010 Pontenure (PC) - Italia</b>					
<b>Scheda prodotto - EU 811/2013</b>		<b>Simbolo</b>	<b>Unità</b>	<b>Valore</b>	<b>Valore</b>
Profilo di carico dichiarato ACS				XL	XL
Classe di Efficienza energetica stagionale di riscaldamento di ambiente				C	C
Classe di Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua				B	B
Potenza termica nominale		$P_{nominale}$	kW	24	27
Consumo annuo di energia in riscaldamento		$Q_{HE}$	GJ	88	97
Consumo annuo di energia elettrica		AEC	kWh	22	23
Consumo annuo di combustibile		AFC	GJ	19	20
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (GCV)		$\eta_{15}$	%	78	79
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (GCV)		$\eta_{wh}$	%	77	76
Livello della potenza sonora all'interno		$L_{WA}$	dB	56	56

GCV = Potere Calorifico Superiore (=Hs)



# Collegamenti elettrici



- 1 Termostato fumi (\*)
- 4 Elettrodo accensione+rilevazione
- 5 Termostato sicurezza caldaia (mandata) (\*)
- 6 Sonda temperatura mandata impianto
- 7 Valvola a tre vie motorizzata
- 10.1 Circolatore - alimentazione
- 10.2 Circolatore - controllo modulazione
- 12 Flussostato di precedenza (con filtro) (\*)
- 13 Pressostato sicurezza min. press. acqua (\*)
- 14.1 Valvola gas - comando modulazione
- 14.2 Valvola gas - comando apertura
- 15 Sonda controllo temperatura sanitario
- 41 Fusibile F2A (2 A rapido)

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

## Componenti esterni, opzionali:

**TA Termostato ambiente:** (anche Cronotermostato)  
Contatto semplice SELV. Chiuso = richiesta attiva.  
oppure **Comando remoto** (solo originale)

**SE** Predisposizione per kit sonda esterna

**Abbreviazioni:** COM Comune • NC Normalmente chiuso (contatto) • NO Normalmente aperto (contatto) • RIS Riscaldamento (comando deviazione) • SAN Sanitario (comando deviazione)

**Colori:** AR arancio • BC bianco • BL blu • GI giallo • GV giallo-verde • MA marrone • NE nero • RO rosso • VE verde • VI viola

## DICHIARAZIONE DI DETRAIBILITÀ FISCALE

ITALTHERM SRL dichiara che le seguenti caldaie:

City PLUS serie HE, serie K e KR

City MAX serie K

City OPEN serie HE, serie K e KR

City BOX serie HE, serie K e KR

City CLASS serie K e KR

City CLASS C NOx

TIME serie K e KR

TIME MAX serie K e KR

TIME POWER serie K

Raggiungono un rendimento utile all'acqua, misurato in condizioni nominali secondo la normativa applicabile vigente, non inferiore al 90% e sono quindi classificabili come

### **CALDAIE AD ALTO RENDIMENTO**

rispetto il D.M. 15 Febbraio 1992 Art. 1, che riporta le condizioni termiche per poter accedere alle agevolazioni fiscali introdotte dalla legge 9/91 e s.m.i. (detrazioni IRPEF per le ristrutturazioni).

Pontenure 23/01/2018

**ITALTHERM SRL**



*Ing. Giovanni FONTANA*  
Responsabile consulenza tecnica



<b>Number</b>	KIP-07950	<b>Replaces</b>	KIP-07633
<b>Issue date</b>	03-07-2025	<b>Contract number</b>	I0220
<b>Report number</b>	2002699/2	<b>Scope</b>	Art.4 of No.813/2013 (2-8-2013) and 92/42/EEC (21-05-1992)
<b>PIN</b>	0476CT2699	<b>Module</b>	B (Type testing)

## EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (BED/R813)

Kiwa Cermet Italia, notified body for council Directive 92/42/EC, hereby declares that the Central heating boilers, type(s):

**City Class 24 C Nox**  
**City Class 28 C Nox**

Manufacturer

**ITALTHERM S.p.A.**  
**Via Salvo d'Acquisto**  
**29010 Pontenure (PC) - Italy**

meet the requirements regarding useful efficiencies according to **article 4 of commission regulation (EU) No. 813/2013** and as described in the **Directive 92/42/EEC on efficiency requirements**.

Reference standard: EN 15502-1:2021+A1:2023, EN15502-2-2:2024

This certificate is only valid in combination with the appendix to this certificate, where specific information and/or conditions are given.

# CERTIFICATE

**Kiwa Cermet Italia S.p.A.**  
Società con socio unico, soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Kiwa Italia Holding Srl

Via Cadriano, 23  
40057 Granarolo dell'Emilia (BO)

**Unità locale**

Via Treviso 32/34  
31020 San Vendemiano (TV)  
Tel +39. 0438 411755  
Fax +39.0438 22428

E-mail: [info@kiwacermet.it](mailto:info@kiwacermet.it)  
[www.kiwa.it](http://www.kiwa.it)

**Organismo Notificato n. 0476**  
Notified Body nr. 0476

**Industry Division Manager**  
Maurizio Lorenzon

Espresso digitalizzato da  
**LORENZON MAURIZIO**  
Espresso il 04/07/2025 09:15  
Stampato su carta riciclata  
Stampa: 05/07/2025 10:00:04  
InfoContact: Qualifier CA



PRD N° 0069PRD

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC:  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**Number** KIP-07950 **Page** 1 of 2  
**Issue date** 03-07-2025 **Scope** Art.4 of No.813/2013 (2-8-2013) and 92/42/EEC (21-05-1992)  
**Report number** 2002699/2 **Module** B (Type testing)  
**PIN** 0476CT2699

## APPENDIX TO EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (BED/R813)

Brand name: **ITALTHERM**

Specifications:  
 Model(s):  
 City Class 24 C Nox

Condensing boiler: no  
 Range rated: no  
 Low-temperature boiler: no  
 B1 boiler: yes  
 Combination heater: yes

	Symbol	Value for gas group H, E, P	Value for gas group E+	Unit
Useful heat output				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	P <sub>4</sub>	23,9	23,0	kW
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	P <sub>1</sub>	7,2	6,9	kW

Useful efficiencies (GCV)				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	81,1	81,1	%
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	81,6	81,5	%

Useful efficiencies (NCV)				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_{100}$	90,1	90,0	%
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_{30}$	90,6	90,5	%

- (\*) High-temperature regime means 60 °C return temperature at heater inlet and 80 °C feed temperature at heater outlet.
- (\*\*) Low temperature means for condensing boilers 30 °C, for low-temperature boilers 37 °C and for other heaters 50 °C return temperature (at heater inlet).
- (GCV) Calculated values are based on Gross calorific value (reference conditions:15 °C, 1013,25 mbar)
- (NCV) Calculated values are based on Net calorific value (reference conditions:15 °C, 1013,25 mbar)

The validity of this certificate can be verified on request at the following e-mail address: [info@kiwacermet.it](mailto:info@kiwacermet.it)  
 This certificate will expire if there have been any changes to the product that may have an impact on compliance with the requirements of the Directive. This certificate will expire if there have been any updates and / or changes to the Technical Standards applicable unless specifically approved by Kiwa Cermet Italia. Any total or partial reproduction of this document in any form, without Kiwa Cermet Italia express authorization, is prohibited.

Kiwa Cermet Italia S.p.A., Via Cadriano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), Italy



**Number** KIP-07950 **Page** 2 of 2  
**Issue date** 03-07-2025 **Scope** Art.4 of No.813/2013 (2-8-2013)  
and 92/42/EEC (21-05-1992)  
**Report number** 2002699/2 **Module** B (Type testing)  
**PIN** 0476CT2699

## APPENDIX TO EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (BED/R813)

Brand name: **ITALTHERM**

Specifications:

Model(s):  
City Class 28 C Nox

Condensing boiler: no  
Range rated: no  
Low-temperature boiler: no  
B1 boiler: yes  
Combination heater: yes

	Symbol	Value for gas group H, E, P	Value for gas group E+	Unit
Useful heat output				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	P <sub>4</sub>	26,6	25,7	kW
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	P <sub>1</sub>	8,1	7,8	kW

Useful efficiencies (GCV)				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	81,2	81,1	%
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	82,3	82,5	%

Useful efficiencies (NCV)				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_{100}$	90,2	90,1	%
At 30 % of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_{30}$	91,4	91,6	%

- (\*) High-temperature regime means 60 °C return temperature at heater inlet and 80 °C feed temperature at heater outlet.
- (\*\*) Low temperature means for condensing boilers 30 °C, for low-temperature boilers 37 °C and for other heaters 50 °C return temperature (at heater inlet).
- (GCV) Calculated values are based on Gross calorific value (reference conditions:15 °C, 1013,25 mbar)
- (NCV) Calculated values are based on Net calorific value (reference conditions:15 °C, 1013,25 mbar)

The validity of this certificate can be verified on request at the following e-mail address: [info@kiwacermet.it](mailto:info@kiwacermet.it)  
This certificate will expire if there have been any changes to the product that may have an impact on compliance with the requirements of the Directive. This certificate will expire if there have been any updates and / or changes to the Technical Standards applicable unless specifically approved by Kiwa Cermet Italia. Any total or partial reproduction of this document in any form, without Kiwa Cermet Italia express authorization, is prohibited.

Kiwa Cermet Italia S.p.A., Via Cadriano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), Italy



<b>Number</b>	KIP-07949	<b>Replaces</b>	KIP-07632
<b>Issue date</b>	03-07-2025	<b>Contract number</b>	I0220
<b>Due date</b>	02-07-2035	<b>Scope</b>	(EU) 2016/426 (9 March 2016)
<b>Report number</b>	2002699/2	<b>Module</b>	B (Type testing)
<b>PIN</b>	0476CT2699		

# CERTIFICATE

## EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Kiwa Cermet Italia declares that the Central heating boilers, type(s):

**City Class 24 C Nox**  
**City Class 28 C Nox**

Manufacturer

**ITALTHERM S.p.A.**  
**Via Salvo d'Acquisto**  
**29010 Pontenure (PC) - Italy**

Meet the essential requirements as described in the  
**Regulation (EU) 2016/426 relating to appliances burning gaseous fuels.**

Reference standard: EN 15502-1:2021+A1:2023, EN15502-2-2:2024

This certificate is only valid in combination with the appendix to this certificate, where specific information and/or conditions are given.

**Kiwa Cermet Italia S.p.A.**  
Società con socio unico, soggetta  
all'attività di direzione e coordinamento  
di Kiwa Italia Holding Srl

Via Cadrano, 23  
40057 Granarolo dell'Emilia (BO)

**Unità locale**  
Via Treviso 32/34  
31020 San Vendemiano (TV)  
Tel +39. 0438 411755  
Fax +39.0438 22428  
E-mail: [info@kiwacermet.it](mailto:info@kiwacermet.it)  
[www.kiwa.it](http://www.kiwa.it)

**Organismo Notificato n. 0476**  
Notified Body nr. 0476

**Industry Division Manager**  
*Maurizio Lorenzon*

Firmato digitalmente da:  
LORENZON MAURIZIO  
Firma: 0.0437.2025.0817  
Serial Certificate: 3882723  
ID: 0.0437.2025.0817  
ID: 0.0437.2025.0817



PRD N° 0069PRD  
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC:  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements



**Number** KIP-07949 **Page** 1 of 1  
**Issue date** 03-07-2025 **Scope** (EU) 2016/426 (9 March 2016)  
**Due date** 02-07-2035 **Module** B (Type testing)  
**Report number** 2002699/2  
**PIN** 0476CT2699

## APPENDIX TO EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (GAR)

Brand name: **ITALTHERM**

Types:

Model name	Appliance types	Heat Input (Hi)	
		CH Max – Min (kW)	DHW Max – Min (kW)
City Class 24 C Nox	B <sub>11BS</sub>	26,5 – 10,0 <sup>(1)</sup>	26,5 – 10,0 <sup>(1)</sup>
		25,5 – 13,0 <sup>(2)</sup>	25,5 – 13,0 <sup>(2)</sup>
City Class 28 C Nox		29,5 – 11,0 <sup>(1)</sup>	29,5 – 11,0 <sup>(1)</sup>
		28,5 – 14,0 <sup>(2)</sup>	28,5 – 14,0 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> heat input declared for the gas categories E, H, P

<sup>(2)</sup> heat input declared for the gas categories E+

Countries:

AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NO, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

Gas groups:

Group	mbar	Group	mbar	Group	mbar
E	20	H	20;25	P	37
E+	20/25				

The above gas groups can be combined according to the standard EN437:2021 and national situation of countries.

Remarks: --

The validity of this certificate can be verified on request at the following e-mail address: [info@kiwacermet.it](mailto:info@kiwacermet.it)

This certificate will expire if there have been any changes to the product that may have an impact on compliance with the requirements of the Directive. This certificate will expire if there have been any updates and / or changes to the Technical Standards applicable unless specifically approved by Kiwa Cermet Italia.

Any total or partial reproduction of this document in any form, without Kiwa Cermet Italia express authorization, is prohibited.

Kiwa Cermet Italia S.p.A., Via Cadrano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO), Italy





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



ITALTHERM Srl declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa e/o trascrizione contenuti nel presente fascicolo. Nell'intento di migliorare costantemente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di variare le caratteristiche ed i dati indicati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso.

963000031\_01  
20250708