

CITY CLASS H





HYDROGEN
20% READY

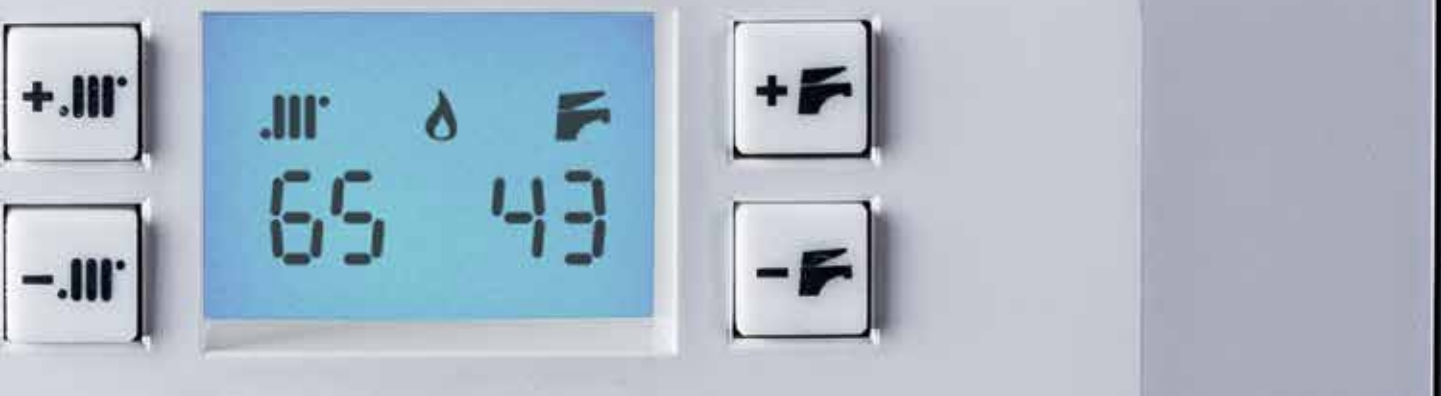


**Tutti le caldaie Italtherm
sono state progettate per
funzionare con miscele di gas
metano e 20% di idrogeno,
permettendo inoltre una
riduzione di CO₂ fino al 22%.**

Giugiaro

design.

Compatta ed elegante





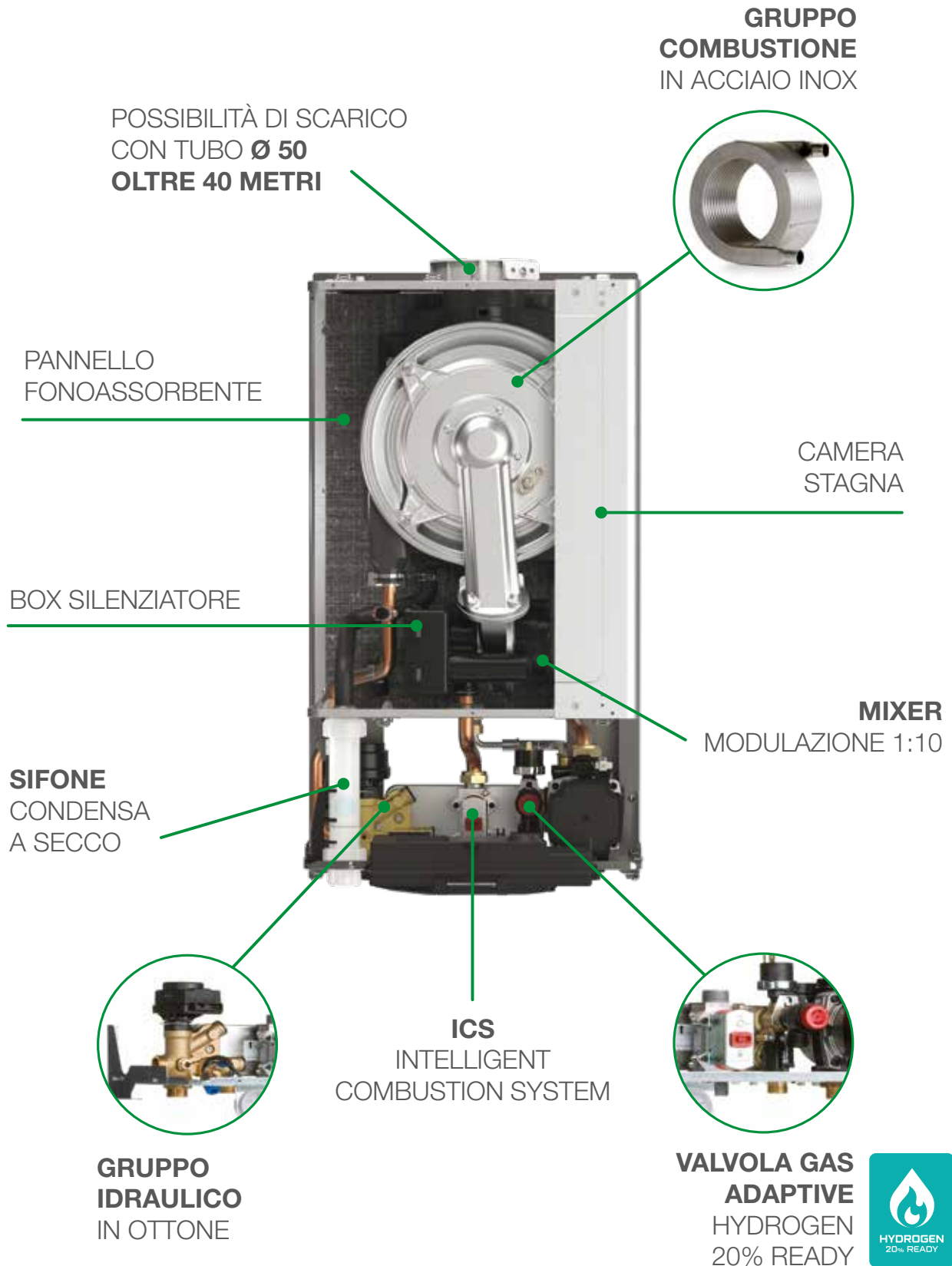
Super

elevate proprietà fonoisolanti
e fonoassorbenti



silenziosa.









City Class H assicura i più elevati standard di sicurezza del mercato grazie alla **doppia chiusura ermetica del gruppo di combustione**.

La **doppia camera stagna**, aumentando ulteriormente il livello di sicurezza, migliora le prestazioni acustiche di City Class H all'interno dell'abitazione, grazie anche al **box silenziatore**, che riduce notevolmente il rumore derivante dall'aspirazione dell'aria all'interno della camera.

Sempre con questo obiettivo, la ricerca e sviluppo di Italtherm, ha deciso di rivestire la camera di combustione di City Class H con un materiale dalle **elevate proprietà fonoisolanti e fonoassorbenti**.

Tutto ciò ha permesso a City Class H di raggiungere i più bassi livelli di rumorosità del mercato, a tutto vantaggio del comfort.





Italtherm ha progettato e sviluppato un **nuovo scambiatore in acciaio inox** con passaggi acqua extra larghi: la sezione interna delle spire è stata maggiorata di 4 volte rispetto allo standard di mercato.

Grazie al nuovo scambiatore la City Class H ha una **migliore efficienza termica** e una **migliore resistenza alle incrostazioni** e agli accumuli di sporco interni, rendendo la City Class H ideale anche in caso di sostituzioni di caldaie su impianti pre-esistenti; inoltre lo sviluppo a singola spirale del nuovo scambiatore garantisce alte portate, basse perdite di carico idrauliche ed una più facile pulizia e manutenzione.



Italtherm ha progettato e sviluppato l'**ICS - Intelligent Combustion System** - sistema che rende la City Class H una caldaia intelligente, l'unica caldaia che si controlla, si regola e si adatta autonomamente.

Il sistema **ICS - Intelligent Combustion System**

- controlla i valori della combustione e regola la portata del gas in modo d'avere sempre il corretto rapporto aria/gas, ottenendo così:

- **riduzione dei consumi di gas**
- **minori emissioni di CO/CO₂**
- **minor tempo di installazione** (non ci sono regolazioni manuali da eseguire)

La City Class H è una caldaia particolarmente efficiente:

- **campo di modulazione 1:10**
- **accensioni sempre ottimali** (il sistema si auto-adatta alle condizioni di funzionamento)
- **combustione perfetta** (prolunga la vita della caldaia per un prodotto sempre più affidabile)
- **riduzione dei cicli di accensione/spengimento** (aumenta l'efficienza e riduce la rumorosità della caldaia)

Grazie alla funzione **gas adaptive**, City Class H è in grado di funzionare con tutti i tipi di gas senza richiedere la sostituzione degli ugelli (la caldaia viene fornita con un unico codice prodotto). Infine City Class H è stata progettata per funzionare con miscele di gas metano e **20% di idrogeno**, permettendo inoltre una riduzione di CO₂ fino al 22%.







Italtherm continua ad utilizzare l'ottone sui propri gruppi idraulici per garantire il massimo in termini di affidabilità e robustezza dei suoi prodotti.

Il nuovo **gruppo idraulico in ottone** è completo di:

- **pompa ad alta efficienza (ErP ready)**
- **valvola 3 vie**
- **bypass**
- **rubinetto di caricamento**
- **valvola di ritegno**
- **regolatore di portata**
- **sonda NTC sanitario**



compatta come nessun'altra



Modello	City Class H 25 K	City Class H 30 K	City Class H 35 K	City Class H 15 KR	City Class H 25 KR	City Class H 35 KR	
Gas di riferimento	G20	G20	G20		G20	G20	
Portata Termica max. Qn	<i>kW</i>	25.0	30.0	33.2	30.0	25.0	33.2
Portata Termica max. in riscaldamento	<i>kW</i>	21.0	25.0	28.0	15.0	21.0	28.0
Portata Termica min. Qr	<i>kW</i>	2.6	2.6	3.5	2.6	2.6	3.5
Potenza Termica max. 60°/80°C *	<i>kW</i>	20.3	24.0	26.3	14.4	20.3	26.3
Potenza Termica min. 60°/80°C *	<i>kW</i>	2.4	2.4	3.2	2.4	2.4	3.2
Potenza Termica max. 30°/50°C *	<i>kW</i>	22.1	26.1	29.0	15.8	22.1	29.0
Potenza Termica min. 30°/50°C *	<i>kW</i>	2.7	2.7	3.7	2.7	2.7	3.7
Classe NOx		6					
RENDIMENTO MISURATO							
Rendimento nominale (NCV) a 60°/80°C *	%	95.9	95.9	95.2	95.9	95.9	95.2
Rendimento nominale (NCV) a 30°/50°C *	%	105.8	105.4	105.1	105.4	105.8	105.1
Rendimento al 30% Qa (NCV) a 30°C *	%	106.2	106.0	106.9	106.0	106.2	106.9
*temperatura ritorno / temperatura mandata; NCV = Potere Calorifico Inferiore (=Hi) • Nota: i dati sono stati rilevati con scarico coassiale orizzontale di lunghezza=1 metro							
DATI RISCALDAMENTO							
Campo di selezione temperatura (min÷max) zona principale, con campo a temperatura normale / bassa	°C	35÷80 / 20÷45					
Campo di selezione temperatura (min÷max) • zona secondaria	°C	20÷80					
Vaso espansione	<i>l</i>	8	8	10	8	8	10
Pressione di precarica del vaso espansione	<i>bar</i>	1	1	1	1	1	1
Pressione off / on del pressostato • min. pressione impianto	<i>bar</i>	0.4 / 0.9 (±0.2)	0.4 / 0.9 (±0.2)	0.4 / 0.9 (±0.2)	0.4 / 0.9 (±0.2)	0.4 / 0.9 (±0.2)	0.4 / 0.9 (±0.2)
Pressione max esercizio	<i>bar</i>	3	3	3	3	3	3
Temperatura max	°C	90	90	90	90	90	90
Temperatura funzione antigelo on / off	°C	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30
DATI SANITARIO							
Prelievo continuo ΔT 25°C	<i>l/min</i>	15.1	18.1	20.0	-	-	-
Prelievo continuo ΔT 30°C	<i>l/min</i>	12.6	15.1	16.7	-	-	-
Portata acqua min. (per attivazione della richiesta sanitario)	<i>l/min</i>	2.0	2.0	2.0	-	-	-
Pressione min sanitario (per attivazione della richiesta sanitario)	<i>bar</i>	0.2	0.2	0.2	-	-	-
Pressione max sanitario	<i>bar</i>	6	6	6	-	-	-
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	30÷55	30÷55	30÷55	30÷60	30÷60	30÷60
CARATTERISTICHE ELETTRICHE							
Tensione/Frequenza (tensione nominale)	<i>V / Hz</i>	220÷240/50 (230V)	220÷240/50 (230V)	220÷240/50 (230V)	220÷240/50 (230V)	220÷240/50 (230V)	220÷240/50 (230V)
Potenza	<i>W</i>	75	90	107	90	75	107
Grado di protezione		IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI							
Larghezza - Altezza - Profondità	<i>mm</i>	400 X 700 X 324					
Peso	<i>kg</i>	28.5	28.7	34.0	28.1	28.5	33.5
COLLEGAMENTI							
Collegamenti idraulici e gas	<i>l/min</i>	vedere la scheda tecnica su www.italtherm.it/documentazione					
tubo scarico / aspirazione concentrico ø 60/100 mm	<i>m</i>	10	10	10	10	10	10
tubo scarico / aspirazione sdoppiato ø 80 mm	<i>m</i>	60	60	98	60	60	98
tubo scarico / aspirazione sdoppiato ø 60 mm	<i>m</i>	18	18	38	18	18	38
PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS							
Pressione nominale	<i>mbar</i>	20	20	20	20	20	20
Pressione in ingresso (min÷max)	<i>mbar</i>	17 ÷ 25	17 ÷ 25	17 ÷ 25	17 ÷ 25	17 ÷ 25	17 ÷ 25
SCHEDE DI PRODOTTO (ErP)							
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato		XL	XL	XXL	-	-	-
Riscaldamento ambiente: classe di eff. energetica stagionale		A	A	A	A	A	A
Riscaldamento dell'acqua: classe di eff. energetica		A	A	A	-	-	-
Riscaldamento ambiente: eff. energetica stagionale (GCV)	(η_s) %	91	90	91	90	91	91
Livello di potenza sonora, in ambienti chiusi	<i>db</i>	50	51	52	47	50	52







www.italtherm.it