

# NIAGARA C

## LA MASSIMA ESPRESSIONE DEL COMFORT

**Niagara C è la caldaia murale che garantisce prestazioni di alto livello restando alla portata di tutti, sia per facilità di installazione che per flessibilità tecnologica. L'accumulo sanitario da 40 litri in acciaio è diviso su due bollitori a stratificazione di 20 litri ciascuno.**

**Niagara C, oltre a mantenere la temperatura del bollitore costante senza necessità di integrazione elettrica, è predisposta per funzionare in combinazione con il solare e con i dispositivi di termoregolazione.**



### ➔ Comfort sanitario

- > Accumulo sanitario 40 litri in acciaio Inox Duplex diviso su due bollitori a stratificazione di 20 l.
- > 3 stelle di comfort sanitario, il massimo previsto dalla norma EN 13203.
- > Fino a 21 l/min di portata di acqua calda sanitaria, misurato in conformità alla norma EN625.
- > Scambiatore sanitario a piastre e circolatore modulante in serie ai bollitori per elevate portate anche con prelievi prolungati.
- > Mantenimento in temperatura degli accumuli senza necessità di integrazione elettrica.
- > Tempi di attesa azzerati e temperatura stabile anche con minimi prelievi grazie al circuito controllato da quattro sonde ed un flussimetro.
- > 4 livelli di comfort selezionabili direttamente da display LCD e programmazione oraria, giornaliera e settimanale dei periodi di riscaldamento dell'accumulo.
- > Eco Double System che garantisce migliori performance sanitarie e minimi consumi energetici grazie alle nuove funzioni ECO.

### ➔ Comfort di riscaldamento

- > 3 stelle di rendimento di combustione secondo la norma EN 92/42.
- > Sistema di regolazione automatico, attivabile direttamente dal pannello di controllo, per ottenere il miglior regime di funzionamento in riscaldamento in tutte le condizioni ambientali.
- > Potenza termica utile fino a 28 kW.
- > Sensore di pressione del circuito di riscaldamento con visualizzazione su display LCD.
- > Ventilatore e Circolatore modulanti per migliorare il comfort acustico e ridurre i consumi elettrici.
- > Accensione progressiva del bruciatore per aumentare il comfort acustico e la durata dei componenti.
- > Termoregolazione climatica differenziata di 2 circuiti, in funzione della temperatura ambiente e/o esterna.
- > Gestione e programmazione del funzionamento mediante display LCD con menù di testo scorrevoli: modalità e temperature di funzionamento, autodiagnosi, programmazione giornaliera e settimanale, informazioni di regolazione e storia degli ultimi guasti.

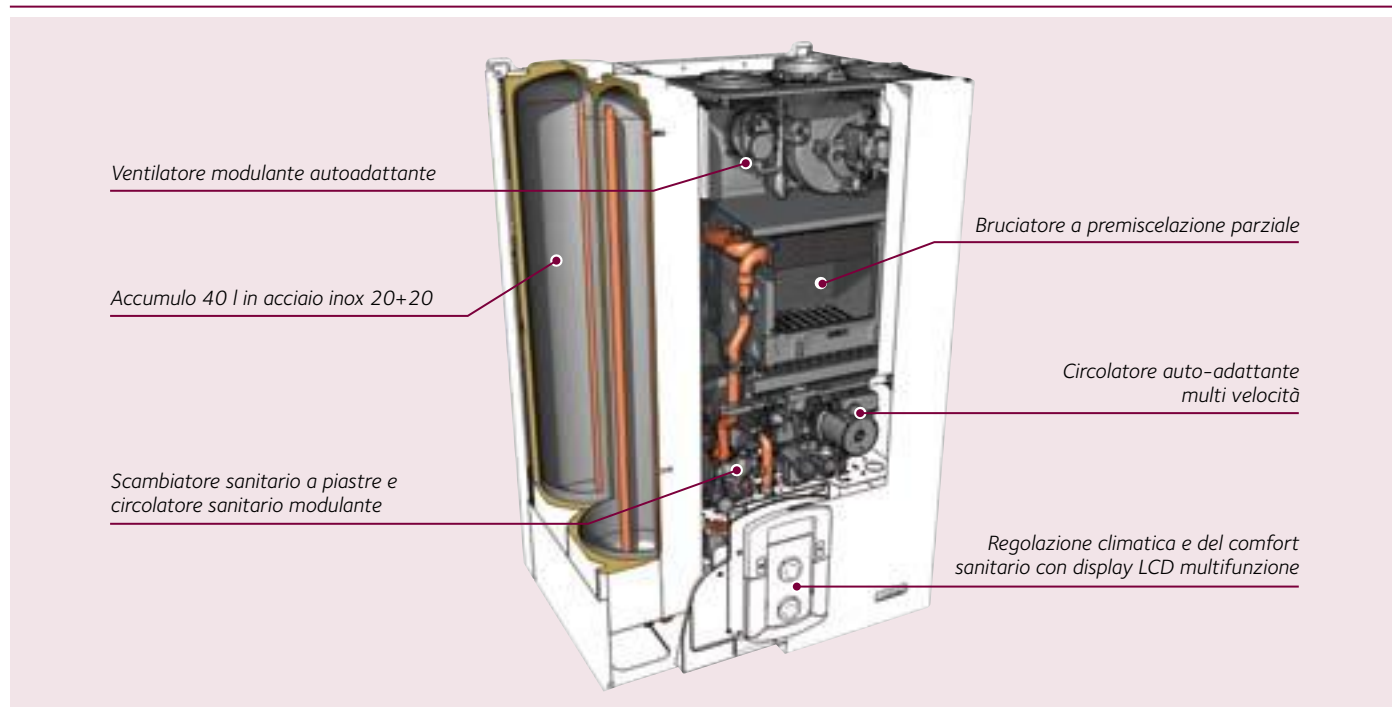
### ➔ Comfort d'utilizzo e d'installazione

- > Dimensioni e posizione raccordi idraulici compatibili con i modelli precedenti per sostituzioni semplificate.
- > Interfaccia BUS di serie.
- > Installazione rapida: predisposizione per l'utilizzo della barretta idraulica (opzionale).
- > Messa in servizio facilitata: funzione di disareazione automatica e regolazione della combustione con accesso diretto.
- > Manutenzione semplificata: accesso frontale a tutti i componenti compresi i bollitori e l'intero circuito sanitario.
- > Predisposta per la gestione e l'integrazione di sistemi solari termici (sonda solare di serie).
- > Predisposta per dispositivi Controllo Remoto e di termoregolazione climatica modulanti.
- > Predisposta per il controllo di moduli di gestione d'impianto fino a 3 circuiti a differenti temperature.

## DATI TECNICI

		25 CF	25 FF	30 FF
Potenza utile riscaldamento (sanitario) max	kW	23,7 (25,5)	24,2 (26,2)	28,1 (29,5)
N° certificato CE		1312BR4794	1312BR4793	
Tipo di installazione		B11B11Bs	C12C22C32C42C52C62C82B22B22pB32	
Categoria Gas		II2H3+	II2HM3+	II2H3+
<b>RISCALDAMENTO</b>				
Portata termica nominale in riscaldamento max/min (Hi) Qn	kW	25,8/11	25,8/11	31,3/13
Potenza termica utile 60/80 max/min	kW	23,7/9,9	24,2/10,2	28,1/12,1
Stelle di rendimento		**	***	***
Rendimento alla portata termica nominale 60/80 Hi	%	91,9	93,8	93,6
Rendimento al 30% della portata termica nominale ritorno 47 Hi	%	91,2	93,6	93,2
Rendimento al minimo Hi	%	90,2	92,4	93,0
Rendimento di combustione ai fumi	%	93	95	93,9
Massime perdite di calore al mantello	%	1,1	0,7	0,3
Perdite al camino bruciatore on	%	7,0	5,5	6,1
Perdite al camino bruciatore off	%	0,4	0,4	0,4
Pressione massima circuito riscaldamento	bar	3	3	3
Capacità del vaso espansione	l	10	10	10
Massimo contenuto d'acqua nell'impianto	l	100/300	100/300	100/300
Temperatura di riscaldamento max/min alta temp.	°C	85/35	85/35	85/35
<b>ACQUA CALDA SANITARIA</b>				
Portata termica nominale max/min (sanitario) PCI	kW	27/11	27/11	31,3/13
Potenza termica max/min sanitario	kW	25,5/9,9	26,2/10,2	29,5/12,1
Stelle di prestazione comfort sanitario EN 13203		***	***	***
Port. specif. in sanit. (10 min. con $\Delta T = 30^{\circ}C$ )	l/min	19	19	21
Q.tà acqua con $\Delta T = 25^{\circ}C$	l/min	22,8	22,8	25,2
Q.tà acqua con $\Delta T = 35^{\circ}C$	l/min	16,3	16,3	18
Prelievo minimo	l/min	<0,5	<0,5	<0,5
Pressione acqua max/min	bar	7/0,2	7/0,2	7/0,2
Temperatura sanitario max/min	°C	65/40	65/40	65/40
<b>EMISSIONI</b>				
Prevalenza residua	Pa	-	100	104
Tiraggio minimo	Pa	3	-	-
Classe NOx (Nox ponderato mg/kWh) G20		3 (141)	3 (128)	3 (134)
Temperatura fumi G20 a 60/80 G20	°C	117,5	105	113,5
Contenuto CO G20	ppm	53	50	92
Contenuto CO <sub>2</sub> G20	%	5,8	6,5	6,4
Contenuto O <sub>2</sub> G20	%	10,1	8,7	8,9
Portata massica fumi G20	Kg/h	63,6	56,8	66,8
Eccesso aria	%	93	72	74
<b>CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO</b>				
Pressione di alimentazione gas metano	mbar	20	20	20
Pressione di alimentazione gpl G30-G31 min/max	mbar	28 - 30/37	28 - 30/37	28 - 30/37
Temperatura minima di utilizzo	°C	5	5	5
<b>DATI ELETTRICI</b>				
Tensione frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	124	148	168
Grado di protezione imp. elettr.		X4D	X5D	X5D
<b>PESO E DIMENSIONI</b>				
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	600x940x460	600x940x460	600x940x460
Peso	kg	52	55	55

## COMPONENTI



## MODELLI DISPONIBILI

MODELLO	POTENZA	GAS	CALDAIA	
			CODICE	PREZZO
Niagara C 25 CF	25 kW	MET	3310076	
Niagara C 25 FF	25 kW	MET	3310074	
Niagara C 30 FF	30 kW	MET	3310075	

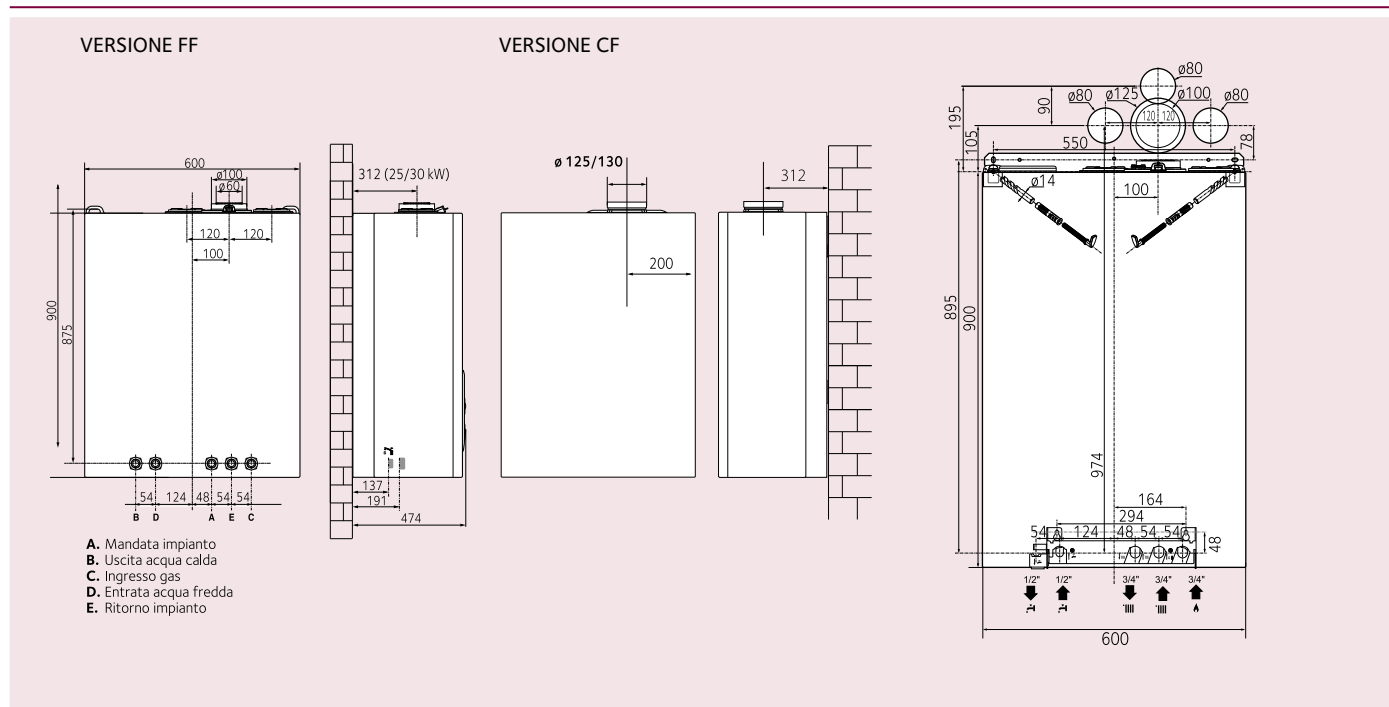
## SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Kit dime in cartongesso (5 pz)	3318432	
Kit barretta idraulica	3318434	
Kit idraulico prima installazione (tubi + 4 rubinetti)	3318435	
Kit ricircolo sanitario	3678478	
Kit staffa per sostituzione Niagara Delta	3678473	
Kit sostituzione universale	3318227	

## ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Controllo Remoto wired	3318298	
Sensore ambiente wired	3318449	
Sensore ambiente wireless	3318304	
Sonda esterna wired	3318302	
Sonda esterna wireless	3318309	
Ricevitore modulante	3318450	
Ripetitore modulante	3318305	
Scheda interfaccia bus (di serie)	3318330	
Cronotermostato wired	3318301	
Cronotermostato wireless	3318307	
Termostato ambiente on/off	3318300	
Ricevitore on/off	3318308	

## DIMENSIONI E CONNESSIONI



## GESTIONE IMPIANTO

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Modulo gestione impianto una zona monotemperatura	3318286	
Modulo gestione impianto due zone monotemperatura	3318287	
Modulo gestione impianto tre zone monotemperatura	3318346	
Modulo gestione impianto due zone multitemperatura	3318288	
Modulo gestione impianto tre zone multitemperatura	3318289	
Scheda gestione impianti una/due zone	3318295	
Termostato sicurezza impianti a pavimento (20/90°C)	3318361	
Termostato sicurezza impianti a pavimento (65°C)	3318281	

## KIT SCARICO FUMI

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Part. vert. 60/100 raccoglcond.	3318008	
Kit scarico coass. 60/100 L 1000	3318000	
Part. vert. 60/100-80/125 raccoglcond.	3318040	
Kit scarico coass. 80/125 L1000	3318035	
Adatt. ø 60/100 - 80 sistemi sdoppiati	3318367	
Kit scarico sdoppiato ø 80 - 80	3318368	

N.B. Per altre configurazioni di installazione e per tutti gli altri accessori fumisteria far riferimento alla sezione ACCESSORI CALDAIE.

## ACCESSORI DI INTEGRAZIONE CON SOLARE TERMICO

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Sonda solare (di serie)	3318317	
Kit valvola miscelatrice solare caldaie elevate portate	3318419	
Kit gestione e integrazione sistemi solari circ. forzata	3318348	

## KIT DI TRASFORMAZIONE GAS

DESCRIZIONE	CODICE	PREZZO
Kit trasformazione gpl caldaie convenzionali modelli 24-25 kW CF-FF	3318261	
Kit trasformazione gpl caldaie convenzionali modelli 28-30 kW FF	3318264	
Kit trasformazione aria propanata caldaie convenzionali modelli 24-25 kW CF-FF e 30 kW CF	3318268	
Kit trasformazione aria propanata caldaie convenzionali modelli 28-30-35 kW FF	3318269	

## LUNGHEZZA MASSIMA SCARICHI FUMI

POTENZA		60/100 C12/C13	80/125 C32/C33	80/80 C52/C53
25 kW FF	m	4	11	44
35 kW FF	m	4	11	51

## PRESSIONE DISPONIBILE

