

Fiamma®



serie

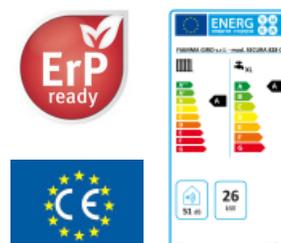
SECURA
828

Caldaie murali a gas a condensazione

828

Secura 828, la nuova caldaia murale a gas a condensazione, rappresenta il risultato finale di un lungo sviluppo della tecnologia FIAMMA, per offrire un prodotto di alta efficienza energetica, conforme a tutte le direttive Europee di costruzione e certificazione attualmente in vigore.

Oltre alla omologazione CE, Secura 828 è stata certificata conforme alla direttiva ERP in doppia classe energetica A, ed usufruisce della migliore classe di emissione gas di scarico NOx risultando un apparecchio che guarda al nuovo millennio con il minor impatto di rischio ambientale, entrando con assoluta affidabilità ed autorevolezza nel nuovo mondo delle Green Energy.



Secura 828 è amica dell'ambiente. Una caldaia che contribuisce nel suo piccolo spazio di utilizzo energetico, a rendere il mondo un posto più sano e vivibile, ponendo attenzione a tutti i particolari necessari a limitare al massimo l'ingerenza dei combustibili fossili per la salute dell'uomo e dell'ambiente che lo circonda.



Secura 828 è progettata, costruita in Italia.



Derivata e sviluppata dal rivoluzionario progetto di Secura 800, la nuova caldaia Secura 828 ha mantenuto il suo cuore interamente realizzato in acciaio inox, con ampio scambiatore di condensazione, e migliorandosi come parte idraulica di distribuzione. I consumi molto ridotti grazie alle nuove tecnologie digitali di elettronica che gestiscono il funzionamento dell'apparecchio, ottengono una produzione elevata di acqua calda sanitaria a temperatura sempre costante indipendentemente dalla portata richiesta. Il nuovo circolatore a prevalenza variabile completamente elettronico, garantisce varie tipologie di funzionamento dell'impianto di riscaldamento anche in presenza di totalità di sistemi termostatici diminuendo i costi di assorbimento elettrico. Interamente coibentata riduce a zero le rumorosità dell'apparecchio e le dispersioni di calore in ambiente.

La serie Secura 828 è certificata ...

- in riferimento alle norme CE alla direttiva Europea 2009/142/CE, ed alla direttiva 92/42CEE. E' dotata di marcatura CE con numero di certificato CE n.1312CQ6083.

- è dotata di certificazione di 4 stelle di rendimento con certificato Annex 1312CQ6083.



- è dotata di certificazione energetic performance con test report n°.RP15792 Annex CE1312CQ6083 in riferimento all art.4 Comm.Eu. n°.813/2013 del 2/08/2013 includ. CE Directive 2009/125/EC.

- MADE IN ITALY a rif.to del D.L. n°.135-25/09/09 art.16 ed alla Legge n°.55 08/04/10.





SECURA 828, è la nuova serie di caldaie murali a gas con tecnologia di funzionamento del tipo a condensazione, particolarmente adatte a qualsiasi impianto di nuova tecnologia emergente, possono essere installate anche in impianti esistenti ad alta temperatura.

La sua particolare semplicità, unità ad una tecnologia molto elevata, si adatta alle varie tipologie di funzionamento d'impianto, sia del tipo tradizionale, che di integrazione solare termica, oppure ultra moderno come le tipologie radianti o a bassa e bassissima temperatura.

Interamente elettroniche, le caldaie SECURA 828, gestiscono l'utilizzo di combiustibile gassoso (sia gas metano che gas G.P.L.) con una modulazione e controllo del funzionamento dei vari componenti, tramite la tecnologia digitale elettronica, il D.E.S.. Cuore principale dell'apparecchio, la sua scheda elettronica digitale a microprocessore interamente progettata e realizzata per questo progetto, riesce a modulare e variare le portate di fluido per ottenere elevatissimi rendimenti ed un utilizzo sempre con controllo costante dei consumi. Sia le temperature, che le portate del gas, che le portate aria e soprattutto le portate di acqua sono sempre sotto controllo continuo, e vengono adattate l'una all'altra a seconda del reale fabbisogno dell'utenza. Tutta la regolazione della caldaia, la sua taratura, il controllo del funzionamento, le eventuali anomalie sono controllate e gestite da un pannello lcd retro illuminato con sei tasti di selezione, che permettono sia all'utente che al tecnico installatore e collaudatore che seguirà il post-vendita, di fare tutte le programmazioni di funzionamento, di collaudo e controllo gestione. L'utente tramite il visualizzatore lcd verifica il funzionamento dell'apparecchio, le anomalie, le temperature di esercizio e da raggiungere, il grado di potenza termica in atto.

La sua gamma, prevede apparecchi costruiti per installazione interna, senza nessuna preclusione se gli ambienti siano adibiti ad abitazione civile, residenziale o commerciale, oppure siano ambienti di lavoro o industriali. Per l'esterno sono previste due linee specifiche interamente realizzate per queste tipologie di impianto e luogo.

La gamma



Secura 828 C

Versioni combinate per produzione di acqua calda da riscaldamento, acqua calda sanitaria con funzionamento istantaneo tramite un sistema di scambiatore primario e secondario in acciaio inox, interamente coibentate per installazione interna, agli edifici, in locali tecnici. Potenza termica utile massima da 26 (28*) kW.

Secura 828 N

Versioni combinate per solo produzione di acqua calda da riscaldamento, oppure di acqua calda sanitaria tramite bollitore esterno di scambio, o misto solare, già predisposta per il collegamento di una sonda di controllo temperatura sanitario ad immersione, con valvola deviatrice integrata e sonda temperatura ntc (L=5 mt) per accoppiamento a bollitori di scambio esterni che possono essere inclusi sia in impianti solari termici, od integrazione ibrida e fotovoltaici. Potenza termica utile massima da 26 (28*) kW.

Secura 828 Esterna

Versioni combinate per produzione di acqua calda da riscaldamento, acqua calda sanitaria con funzionamento istantaneo, tutta la mantellatura è realizzata in acciaio zincato ad alto spessore protetto da una vernice speciale anti-raggi uv per installazione esterna, e coibentato per contenere la dispersione termica.

Potenza termica utile massima da 26 (28*) kW.



Secura 828 Nicchia

Versioni da esterno complete di cassone ad incasso in lamiera elettrozincata per inserimento all'interno delle pareti perimetrali esterne delle abitazioni.

Potenza termica utile massima da 26 (28*) kW.

Il cuore del prodotto



Le caldaie della serie SECURA 828 hanno un cuore importante, un nucleo principale realizzato interamente in acciaio inox.

Lo scambiatore primario, in versione **Hight Inox Steel** è composto da 4 spire di circuito produzione termica, e due di condensazione, garantendo altissima efficienza anche in funzionamenti a media, bassa e bassissima temperatura.

Alla struttura inox, è abbinato un collettore di scarico fumi e condense provenienti dal condotto stesso, costruito in materiale termopolimero composito che garantisce leggerezza ed ergonomicità nell'uso evitando le incrostazioni da sporco. Il bruciatore "Multigas Inox" è invece supportato dalla piastra di chiusura camera di combustione in alluminio pressofuso abbinata al collettore di premiscelazione del combustibile con l'aria comburente sempre in alluminio.

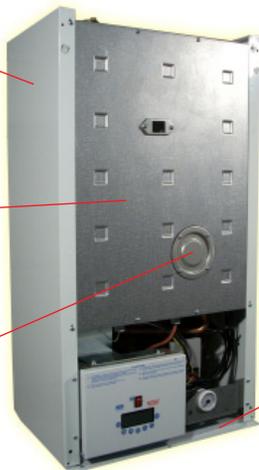


Il contenimento termico. Riduzione delle dispersioni termiche. Ergonomicità della manutenzione. Sicurezza totale.

Coibentazione di tutte le mantellature laterali tramite profili di fibra ceramica e resine melamminiche.

Camera stagna aggiuntiva di sicurezza totale contro aspirazioni impreviste.

Regolazione micrometrica del gruppo di combustione tramite accesso personalizzato da sportello frontale di taratura.



Le caldaie della serie SECURA 828 sono tutte predisposte con una seconda sicurezza di camera di combustione stagna, che permette la "Sicurezza Totale" in caso di danneggiamento di guarnizioni o sistemi di tenuta dello scambiatore principale, che la caldaia non utilizzi aria dell'ambiente in cui è installata riducendo la quantità di ossigeno.

Ergonomicità di manutenzione, grazie alla possibilità di operare per la manutenzione straordinaria e ordinaria completamente dal fronte apparecchio, senza essere obbligati all'accesso laterale.

Coibentazione di tutte le mantellature frontali, inferiori e superiori tramite uniche resine melamminiche.

828

CAMPIONE di VERSATILITA' - L'Installazione, la manutenzione, il Post-Vendita.

Le caldaie della serie SECURA 828 sono molto semplici all'installazione, avendo attacchi idraulici verticali, e la possibilità di utilizzare dei rubinetti ad angolo girevoli a 360° (previsti tra i suoi accessori) che permettono di adattare qualsiasi tipologia di dima predisposta. La connessione all'impianto elettrico, è predisposta sia con forature pretranciate sulla parete di chiusura superiore che in quella inferiore, profili in cui verranno installati i pressacavi in dotazione per la connessione dell'alimentazione di potenza e l'eventuale connessione al pannello remoto oppure al crono/termostato ambiente esistente. Ogni pannello strumenti è già predisposto di morsettiera separata per alimentazione elettrica e per comando remoto o termostato ambiente. Questi apparecchi possono utilizzare qualsiasi tipologia di termostato ambiente o di cronotermostato settimanale o giraliero, oppure possono essere collegati ai pannelli remoti presenti su gli Optional di serie di SECURA 828, che oltre a fare le funzioni di cronotermostato permettono di comandare gli apparecchi senza bisogno di essere di fronte agli apparecchi.

Le caldaie della serie SECURA 828 possono essere utilizzate per impianti di riscaldamento di tutte le dimensioni, con molteplici livelli di temperature, per impianti a zona, oppure a pavimento e/o pareti radianti, per alta, media o bassa temperatura; possono inoltre essere collegate al sensore di rilevamento della temperatura ambiente esterna, per il funzionamento a temperatura scorrevole, con impostazione della curva climatica a propria scelta in base alle esigenze climatiche e dell'impianto.



rubinetti di allacciamento



pannello remoto New Crono



sonda di rilevamento temperatura esterna

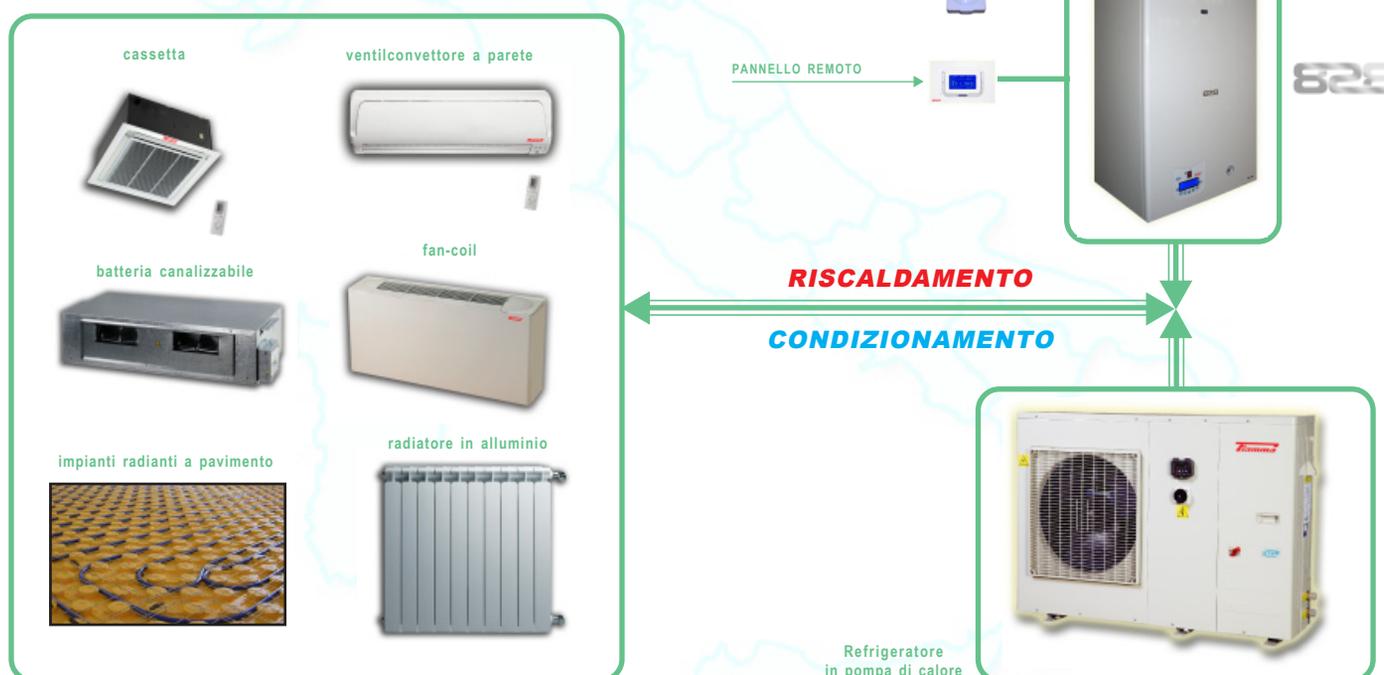
*Secura 828, la nuova caldaia murale a gas a condensazione, può funzionare e gestire un sistema **EXtemp**, un impianto ibrido in cui oltre alla caldaia sia presente anche una pompa di calore. In questo tipo di gestione, la caldaia in riferimento alla temperatura dell'aria esterna, decide attimo per attimo se deve funzionare la pompa di calore o se il riscaldamento dell'acqua per l'impianto debba essere suo compito.*

Il nuovo Millennio è nato all'insegna della Ricerca e dello sviluppo da parte dell'Uomo, di sfruttare al massimo la propria produzione e trasformazione di energia, rispettando l'ambiente e cercando di ottimizzare al massimo i propri consumi, ottenendo un beneficio diretto sull'economia globale. Siamo quasi alla scadenza del primo ventennio, crocevia di un cambiamento epocale del modo di costruire e concepire gli edifici, i quali nel futuro prossimo dovranno avere un bilancio di energia utilizzata sempre minore. Non sarà più solo un problema di valore economico, ma di quanto costa in termini di sopravvivenza del pianeta, produrre e variare il tipo di energia che si utilizzerà. E' la quantità di energia che servirà all'edificio la cosa più importante !



Tipologie di terminali idronici e di impianti collegabili a **EXtemp**

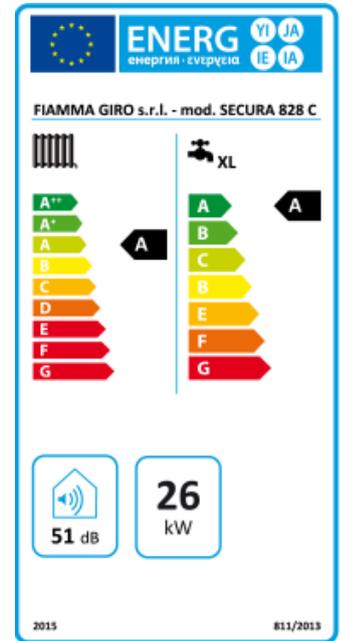
Impianti ad alta, media, e bassa temperatura.



*Queste tematiche, e la propria esperienza, hanno guidato gli studi tecnologici di FIAMMA e dei suoi tecnici per gli impianti di riscaldamento e climatizzazione invernale ed estiva, alla ricerca di soluzioni semplici, economiche, con un elevato grado di rispetto ecologico per il mondo che ci circonda. Da tutto questo, nel 2009 è nata la linea di sistemi Impiantistici **EXtemp**, la quale si è modificata e ampliata nel tempo come un vero e proprio vademecum per le proprie scelte aziendali. **EXtemp**, è il marchio nominativo di FIAMMA, per i sistemi di impianto misti tra caldaia murale a gas del tipo a condensazione e le pompe di calore, il tutto guidato da un cuore elettronico all'interno della caldaia stessa, e soprattutto in relazione all'andamento della temperatura esterna. Non servono sistemi ibridi o altre tipologie complesse, la semplicità del sistema è il segreto per centrare l'obiettivo. Questa tipologia di gestione impianto, prevede l'installazione di terminali idronici di qualsiasi tipo, purchè predisposti per il funzionamento anche di climatizzazione estiva, altrimenti la parte condizionamento non può essere sfruttata. Il nucleo principale di **EXtemp** è la caldaia a condensazione FIAMMA oggi modello SECURA 828, la quale gestisce attraverso il suo "cuore elettronico" le funzioni principali del sistema, relazionandosi con la temperatura esterna e decidendo quando sia il momento di far funzionare la pompa di calore, oppure sia il momento di produrre calore tramite la combustione del gas con il sistema di funzionamento a condensazione. Il sistema D.E.S. insieme alla sonda esterna ed al suo nuovo cronotermostato permettono di controllare tutti i parametri di funzionamento dell'impianto. Questa soluzione tecnologica permette risparmi garantiti per tutta la stagione invernale, sfruttando tutti i vantaggi delle pompe di calore quando la temperatura esterna garantisce un elevato E.E.R. di resa, e sfruttando il recupero di calore ai fumi del sistema a condensazione della caldaia murale.*

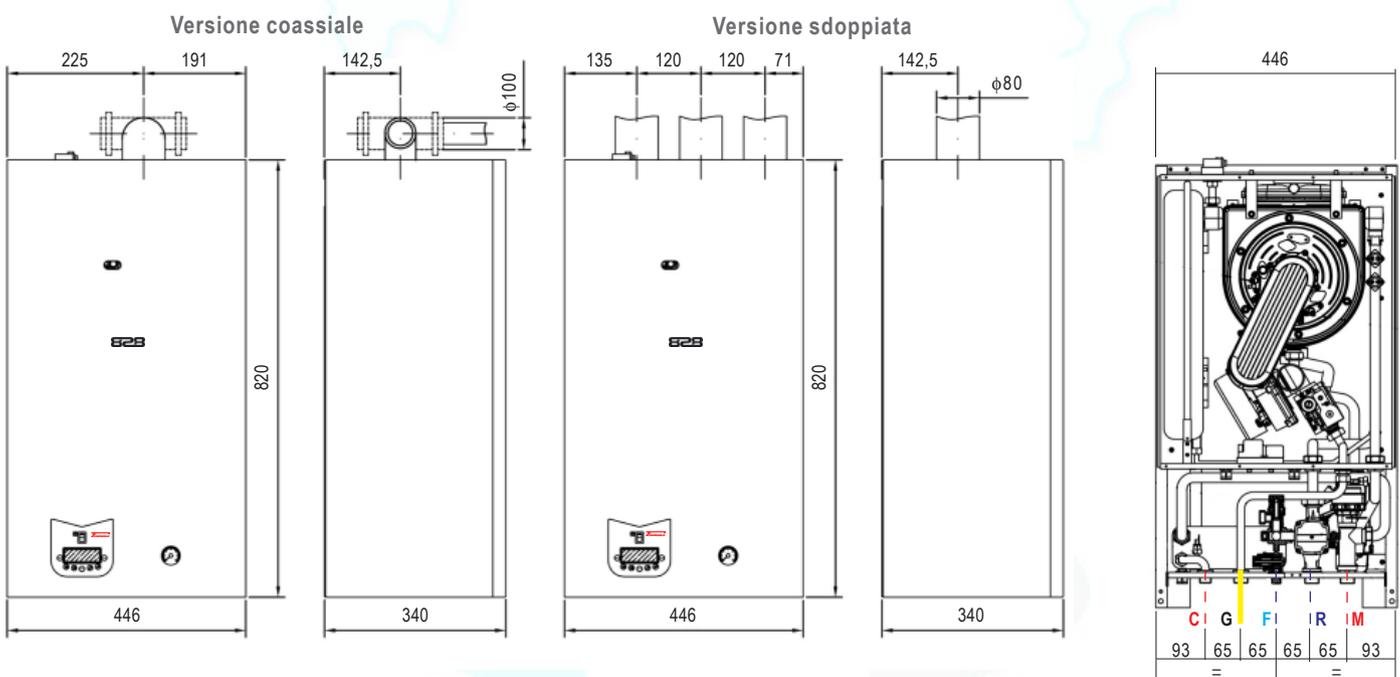
Caratteristiche tecniche

Modello serie SECURA..		828 C metano	828 C g.p.l.	828 N metano	828 N g.p.l.
Potenze					
Potenza Utile min/nom. in cond.ne	kW	7,6-28,5	7,6-28,5	7,6-28,5	7,6-28,5
Potenza Utile minima/nominale	kW	7,6-26,0	7,6-26,0	7,6-28,0	7,6-26,0
Portata Termica	kW	8,0-26,8	8,0-26,8	8,0-26,8	8,0-26,8
Efficienza					
Categoria di Rendimento		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Rendimento Utile (100% carico cond.ne)	%	97,0	97,0	97,0	97,0
Rendimento Utile (30% carico cond.ne)	%	106,5	106,5	106,5	106,5
Rendimento Utile (100% carico nom.le)	%	95,1	95,1	95,1	95,1
Rendimento Utile (30% carico nominale)	%	106,5	106,5	106,5	106,5
Combustione					
CO ₂ (min./max potenza)	%	9,0-9,1	11,2-11,3	9,0-9,1	11,2-11,3
NO _x (valore secondo EN297/A3-EN483)	ppm	17	17	17	17
Produzione di condensa max	kg/h	2,74	5,9	4,51	5,60
Classe di NO _x		5	5	5	5
Riscaldamento					
Temperatura in riscaldamento min/max	°C	20/80	20/80	20/80	20/80
Temperatura regolabile in sanitario	°C	35/65	35/65	-	-
Produzione di A.C.S. con Δt 25	lt/min	15,6	17,7	-	-
Contenuto acqua caldaia	lt	4,8	4,8	4,8	4,8
Classe di efficienza energetica stagionale		A	A	A	A
Rendimento stagionale	%	91	91	91	91
Classe di efficienza energetica SANITARIO		A	A	A	A
Taglia di ciclo	XL	XL	-	-	-
Rendimento %	η _{wh}	84	84	-	-
Emissione rumore					
rumorosità	dB	51	51	51	51
Alimentazione elettrica					
Tensione alimentazione / frequenza	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza max assorbita	W	151	151	151	151
Peso e caratteristiche tecniche					
Peso netto	kg	50,0	50,0	50,0	50,0
Grado di isolamento	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Categoria apparecchio		I12H3+	I12H3+	I12H3+	I12H3+



Tutti i dati sono stati rilevati da prove di laboratorio certificato a norma UNI-EN 15502 rev.1. in riferimento alle norme UNI-EN15502-1(09/2015) , UNI-EN15502-2-1(11/2012), UNI-EN 15502-2-2(10/2014). Le prove di efficienza energetica in funzionamento sanitario sono state effettuate in riferimento alle norme UNI-EN 13203-1:10/2006 e UNI-EN 13203-2:7/2015 ed al Regolamento (UE) n°.811/2013 ERP. Rapporto di prova n°.RP15792.

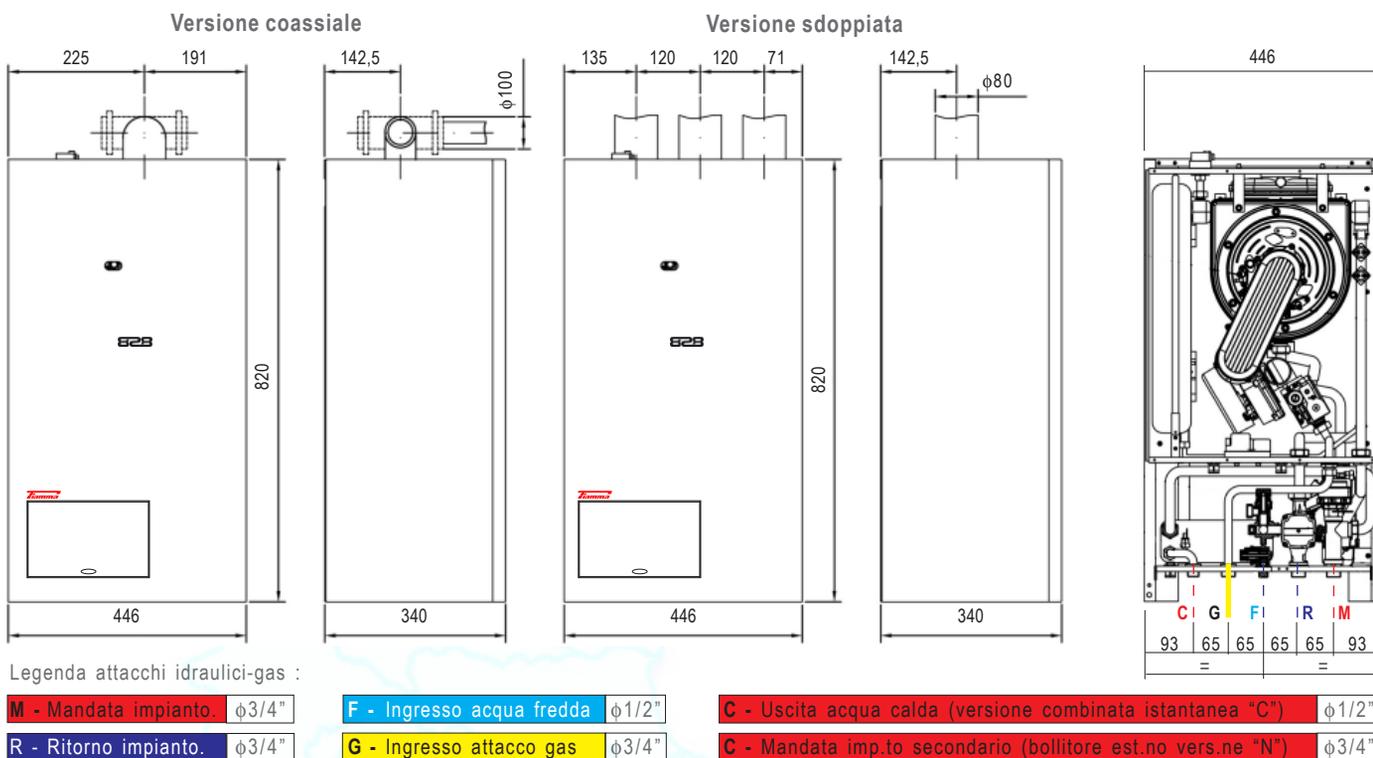
SECURA 828 C - N Dimensioni d'ingombro (Le dimensioni indicate sono espresse in mm).



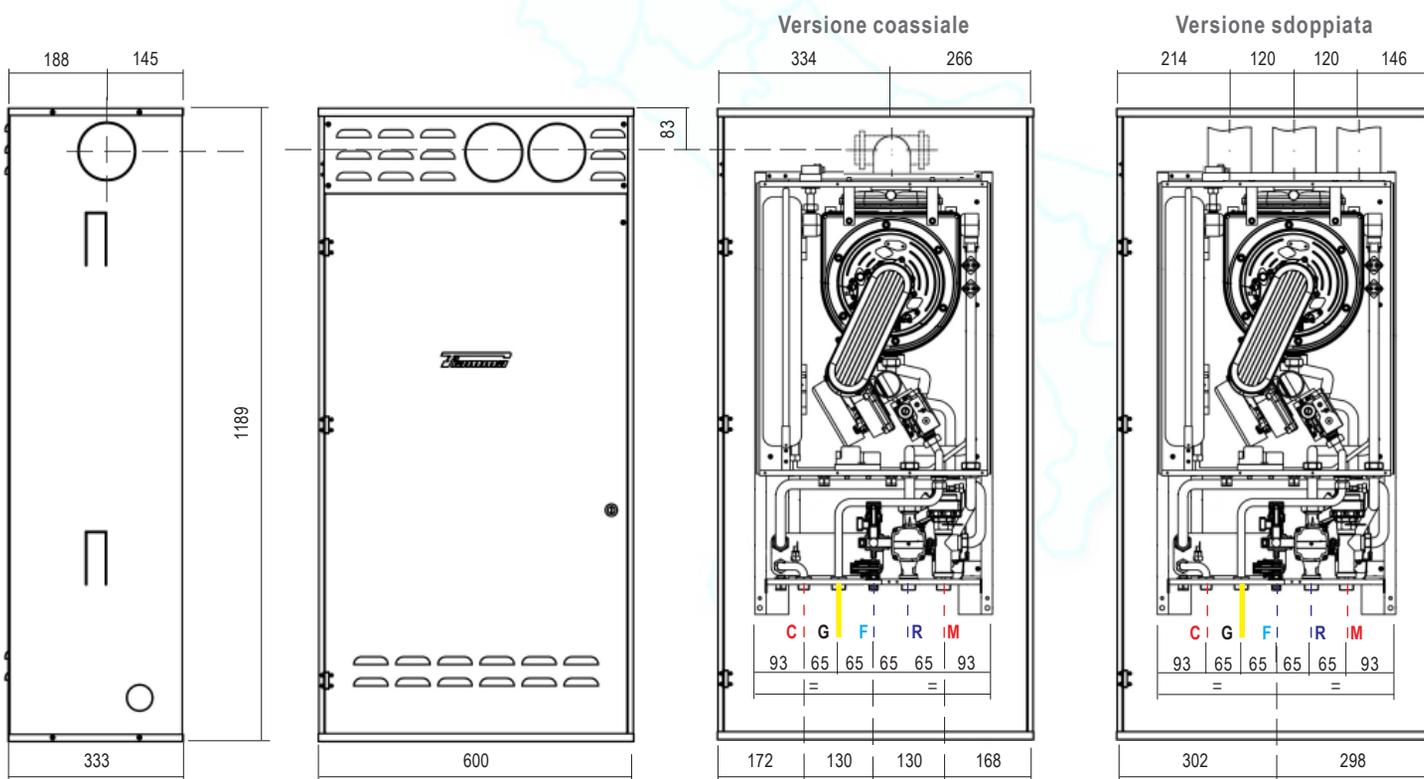
Legenda attacchi idraulici-gas :

M - Mandata impianto. $\phi 3/4''$	F - Ingresso acqua fredda $\phi 1/2''$	C - Uscita acqua calda (versione combinata istantanea "C") $\phi 1/2''$
R - Ritorno impianto. $\phi 3/4''$	G - Ingresso attacco gas $\phi 3/4''$	C - Mandata imp.to secondario (bollitore est.no vers.ne "N") $\phi 3/4''$

SECURA Externa 828 C - N Dimensioni d'ingombro (Le dimensioni indicate sono espresse in mm).



SECURA Nicchia 828 C - N Dimensioni d'ingombro (Le dimensioni indicate sono espresse in mm).



Legenda attacchi idraulici-gas :

M - Mandata impianto. $\phi 3/4"$	F - Ingresso acqua fredda $\phi 1/2"$	C - Uscita acqua calda (versione combinata istantanea "C") $\phi 1/2"$
R - Ritorno impianto. $\phi 3/4"$	G - Ingresso attacco gas $\phi 3/4"$	C - Mandata imp.to secondario (bollitore est.no vers.ne "N") $\phi 3/4"$

Coibentazione del BOX-I ad incasso tramite resine elamminiche ad alto isolamento termico ed acustico su tutti i lati incluso il portellone frontale.

Quadro strumenti incluso tastiera di comando e Lcd di visualizzazione.

Kit tubi di allacciamento + rubinetti di mandata-ritorno-AF-Gas-AC completi di isolamento in gomma neoprenica



www.fiammagiro.com



è un marchio



FIAMMAGIRO s.r.l. company group

Le indicazioni tecniche e le misure qui pubblicate sono a titolo informativo e potranno essere variate senza alcun preavviso. Redatto da **FIAMMA ufficio tecnico** - 06/2016.

37049 Villa Bartolomea - VR (ITALY) - v. Bettini ,19 z.i.
Tel. (+39).0442.659028 - Fax. (+39).0442.659045
E-mail : info@fiammagiro.it

51100 PISTOIA (ITALY) - via L. Landucci ,2 z.i.
Tel. (+39).0573.532812 - Fax. (+39).0573.532890
E-mail: fiammaPT@fiammagiro.it