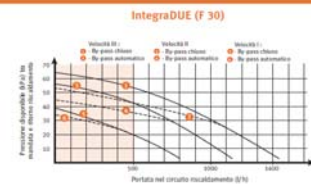
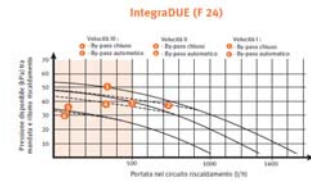
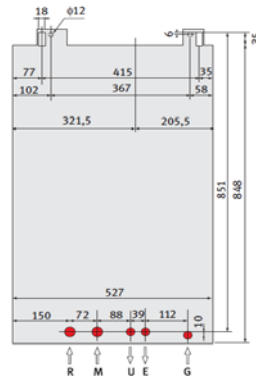


## IntegraDue

Caldaia murale a gas compatta per esterno

[Dati Tecnici](#)

**Illustrazioni** (ingrandisci per una migliore visualizzazione delle immagini)



### Capitolato

#### Generalità

- Caldaia per esterno con temperatura minima di funzionamento - 10°C
- Caldaia murale a gas a camera stagna per riscaldamento e produzione acqua calda, ad alto rendimento con controllo a ionizzazione
- TRE stelle di rendimento utile secondo EN 92/42 Dpr 660 del 15.11.96
- Dimensioni: profondità caldaia 24cm (L.520 x H.848)
- Pannello di controllo climatico di serie (controlla e regola tutte le funzioni)
- Riempimento impianto dall'interno dell'appartamento
- Sistema elettronico di regolazione riscaldamento e acqua sanitaria

#### Costruzione

- Camera di combustione in acciaio
- Bruciatore multigas in acciaio inox, II2H3+ (Metano, GPL) e Aria propanata, ,
- Scambiatore primario in rame a quattro tubi ovali in batteria lamellare con rivestimento anticorrosione
- Scambiatore secondario in acciaio inox a piastre
- Protezione elettrica IPX4D e classe elettrica 1
- Circolatore a tre velocità

#### Regolazione

- Accensione automatica elettronica diretta del bruciatore principale con rivelazione di fiamma a ionizzazione
- Dispositivo antigelo di protezione della caldaia intervento a -10°C di serie
- Sonda esterna e modulo regolazione temperatura opzionale
- Sicurezza contro il rientro in ambiente dei prodotti della combustione (fumi), (solo camera aperta)
- Sistema antiblocco pompa, con verifica giornaliera
- Diagnostica elettronica con visualizzazione della data e del difetto riscontrato
- BY-PASS regolabile in funzione della resistenza impianto
- Funzioni Estate, Inverno, e programma Vacanza
- Campo di temperatura mandata riscaldamento regolabile da 30 a 80°C.
- Campo di temperatura acqua sanitaria regolabile da 35 a 65°C.
- Valvola di sicurezza riscaldamento tarata a 3 bar
- Portata o pressione, minime di accensione 3 litri /min o 0,8 bar
- Contenuto vaso d'espansione impianto di almeno 6 LITRI con pressione di precarica di 1 bar
- Contenuto d'acqua massimo dell'impianto 110 LITRI

#### Dati di installazione

- Morsettiera collegamenti elettrici linea, comando a distanza di serie, sonda esterna)
- Alimentazione elettrica 230 V 50Hz
- Alimentazione gas: Metano - GPL – Aria propanata
- Allacciamenti:
 

gas	Ø3/4"
riscaldamento	Ø3/4"
sanitario	Ø1/2"
- Dimensioni caldaia: L= 520mm, H= 848mm, P= 240mm

#### Accessori

- Sonda temperatura esterna
- Kit impianti a zone
- Rubinetti intercettazione impianto, acqua fredda e gas

#### Certificazione

- Certificazione secondo Direttive Europee:
 

2002/91/CE	(DL 29 dicembre 2006, n. 311)
90/396	(DPR 15 novembre 1996, n.661)
92/42	(DPR 15 novembre 1996, n.660)
EN 297	Normativa Europea caldaie tiraggio naturale e ulteriori aggiornamenti.
EN 483	Normativa Europea caldaie tiraggio forzato e ulteriori aggiornamenti.
89/336 EMC	Compatibilità elettromagnetica
73/23 BT	Bassa tensione
- Certificazione del Sistema di Qualità Aziendale:
  - ISO 9001 (EN 29001)

**INTEGRADUE F24E**

- Potenza caldaia da 9,1 kW a 23,7 kW
- Massimo prelievo acqua sanitaria a portata continua con Dt 25°K di 13,6 l/min
- Peso netto inferiore a 42 Kg
- Caldaie camera stagna tiraggio forzato tipo C12,C32,C42,C52, B22:
  - lung.max condotti concentrici orizzontali a parete (Ø60/Ø100) 4 m
  - lung.max condotti sdoppiati (2 x Ø80) 14 m
- Caldaie camera stagna tiraggio forzato tipo B22:
  - lung.max tubo scarico aspirazione diretta (Ø80) 14 m

**INTEGRADUE F30E**

- Potenza caldaia da 11,61 kW a 30 kW
- Massimo prelievo acqua sanitaria a portata continua con Dt 25°K di 17,2 l/min
- Peso netto inferiore a 43 Kg
- Caldaie camera stagna tiraggio forzato tipo C12,C32,C42,C52, B22:
  - lung.max condotti concentrici orizzontali a parete (Ø60/Ø100) 3 m
  - lung.max condotti sdoppiati (2 x Ø80) 10 m
- Caldaie camera stagna tiraggio forzato tipo B22:
  - lung.max tubo scarico aspirazione diretta (Ø80) 10 m

**Tabella dati Tecnici**

Integradue		F 24 E	F 30 E
<b>Circuito riscaldamento</b>			
Potenza nominale min-max	kW	9,1-23,7	11,6-30,0
Portata termica focolare min-max	kW	10,5-25,6	13,2-32,0
Tipo di regolazione		Modulante	Modulante
Spia pilota		Senza	Senza
Tipo accensione		Automatica	Automatica
Innesco		Elettronico	Elettronico
Blocco mancanza fiamma		Ionizzazione	Ionizzazione
Termostato caldaia regolabile	°C	30-80	30-80
Capacità vaso di espansione	l	8	8
<b>Circuito sanitario</b>			
Potenza utile min-max	kW	9,1-23,7	11,6-30,0
Tipo di regolazione		Modulante	Modulante
Termostato sanitario regolabile	°C	35-65	35-65
Portata minima di accensione	l/min	2,5	2,5
Portata utile continua Dt 25°K	l/min	13,6	17,2
<b>Combustione</b>			
Rendim. utile a potenza massima	%	93,2	93,7
Rendim. utile a carico ridotto al 30%	%	90,4	91,7
Perdite al camino Pmax (80°C - 60°C)	%	7,5	6,4
Perdite al mantello Pmax (80°C - 60°C)	%	0,4	0,2
Perdite al camino (h=3m.) Bruc. spento	W - %	- / 0,03	- / 0,03
Perdite al mantello Bruc. spento	W - %	- / 0,65	- / 0,65
Emissioni NOx (O2 0%) (ponderato)	ppm	71,9074	60,0172
Concentrazione CO (O2 0%)	ppm	37	73
Concentrazione CO2 Pmax	%	6,3	5,9
Concentrazione O2 Pmax	%	9,9	9,9
<b>Circuito elettrico</b>			
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	150	180
Potenza elettrica assorbita dalla pompa	W	93	93
Grado di protezione	IP	X4D	X4D
<b>Dimensioni attacchi</b>			
Attacco Gas al rubinetto	"	1/2	1/2
Mandata / Ritorno riscaldamento	"	3/4	3/4
Entrata / Uscita acqua sanitaria	"	1/2	1/2
Scarico fumi (S = scarico)			
Lung. min/max coassiale Ø 60/100	m	0,5 - 4	28-feb
Lung. min/max condotti sdoppiati Ø 80	m	2 - 14 (S=13 max)	2 - 10 (S=7 max)
Lung. max Kit per esterno Ø 80 B22	m	20	9
<b>Dimensioni</b>			
Dimensioni (HxLxP)	mm	848 x 520 x 240	848 x 520 x 240
Peso	kg	42	43
Emissioni NOx	Classe	3	3
Certificazione CE	PIN	0694BL2995	0694BL2995
Tipo Camera		Stagna	Stagna
Tipo Tiraggio		Forzato	Forzato
Codice Caldaia Metano		CSM533021	CSM533026
Codice Caldaia GPL		CSG533021	CSG533026