



MADE IN ITALY

CALDAIE A GAS A PAVIMENTO AD ACCUMULO



SERIE AURA P

Soluzioni integrate per il riscaldamento
All purpose heating solutions



aura P40



E

camera aperta



ES

camera stagna

Grande comfort

Disponibile in due versioni, con boiler da 45 litri e boiler da 100 litri, con isolamento termico realizzato in poliuretano espanso, per ridurre al massimo le dispersioni termiche verso l'ambiente. Il serpentino e l'interno del boiler sono protetti da un trattamento

di vetroporcellanatura e da un anodo al magnesio ispezionabile, che in presenza di correnti galvaniche, lo preserva dalle corrosioni aumentandone così la durata nel tempo e garantendo una elevata igienicità dell'acqua per uso domestico.

punti forza

- ◆ **ACCENSIONE ISTANTANEA**
Il flussostato elettronico agisce in modo da azionare la caldaia ad ogni prelievo di acqua, senza aspettare che la sonda avverta una diminuzione della temperatura del boiler.
- ◆ **ACQUA PRERISCALDATA**
Il sistema DUOPASS®, con il suo doppio passaggio, immette acqua già calda all'interno del boiler.
- ◆ **ASSOLUTO COMFORT**
L'acqua già preriscaldata immessa nel boiler, tramite il sistema DUOPASS®, permette continui prelievi di acqua calda, evitando all'utente finale sbalzi termici e donando totale comfort.

descrizione

La serie AURA P40 con accumulo da 45 litri offre prestazioni eccezionali nella produzione di acqua calda sanitaria che vanno per il modello P35/ES40 (32 kW) da 197 lt. per i primi 10 minuti a 950 lt. all'ora.

Le eccezionali performance sono rese possibili grazie all'utilizzo del sistema DUOPASS® e al controllo elettronico DIAGNOCODE® che F.B.R. utilizza in tutti i suoi modelli con accumulo. Questo sistema differenzia i prodotti F.B.R. dalle tradizionali caldaie, offrendo grandi prestazioni con accumuli di ridotte dimensioni, a tutto vantaggio del risparmio energetico, ma senza rinunciare alla possibilità di avere più prelievi contemporanei di acqua calda sanitaria.



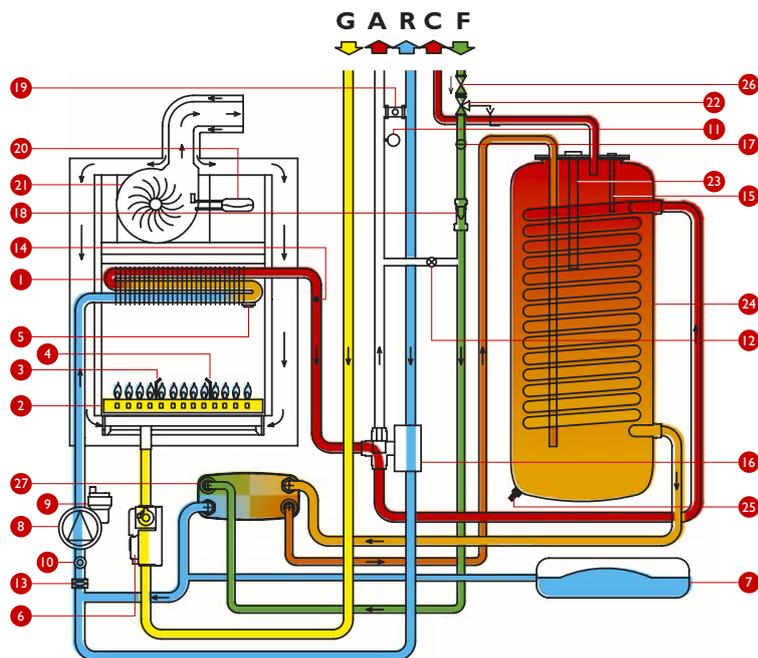
caratteristiche

- Modulazione continua riscaldamento e acqua sanitaria
- Autodiagnosi
- Controllo temperatura acqua sanitaria da 35° a 60°C
- Regolazione temperatura riscaldamento da 30° a 80°C
- Regolazione potenza massima riscaldamento
- Sicurezza antigelo
- Funzione spazzacamino
- Sistema antilegionella
- Sistema di regolazione per impianti a pavimento da 25° a 40°C
- By-pass automatico
- Stand-by intelligente (ritardata partenza per piccole installazioni)
- Antiblocco circolatore per inattività
- Postcircolazione circuito riscaldamento
- Postcircolazione circuito sanitario
- Sistema esclusione accumulo
- IP X4D
- Possibilità di controllo sonda esterna
- Sistema di controllo remoto (optional)



600x600x850

schema funzionamento



- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| 1. scambiatore primario | 10. valvola sicurezza 3 bar circuito riscaldamento | 20. pressostato aria |
| 2. bruciatore a tappeto | 11. manometro | 21. elettroventilatore |
| 3. elettrodo d'accensione | 12. rubinetto di carico | 22. valvola di sicurezza sanitario: 8 bar |
| 4. elettrodo rivelazione fiamma | 13. pressostato acqua | 23. anodo al magnesio |
| 5. termostato sicurezza riscaldamento | 14. sonda riscaldamento | 24. bollitore |
| 6. valvola gas elettronica | 15. sonda sanitario | 25. rubinetto di scarico bollitore |
| 7. vaso d'espansione | 16. valvola deviatrice a 3 vie | 26. valvola di non ritorno |
| 8. circolatore con disaeratore | 17. limitatore di portata | 27. scambiatore sanitario |
| 9. valvola jolly sfogo aria | 18. flussostato elettronico | |
| | 19. by-pass | |

il nuovo scambiatore ad alto rendimento



Cuore del rendimento e della tradizionale affidabilità F.B.R., il nuovo scambiatore compatto ad alto rendimento è stato ridisegnato per adattarsi alle nuove dimensioni della camera di combustione e per migliorarne l'efficienza.

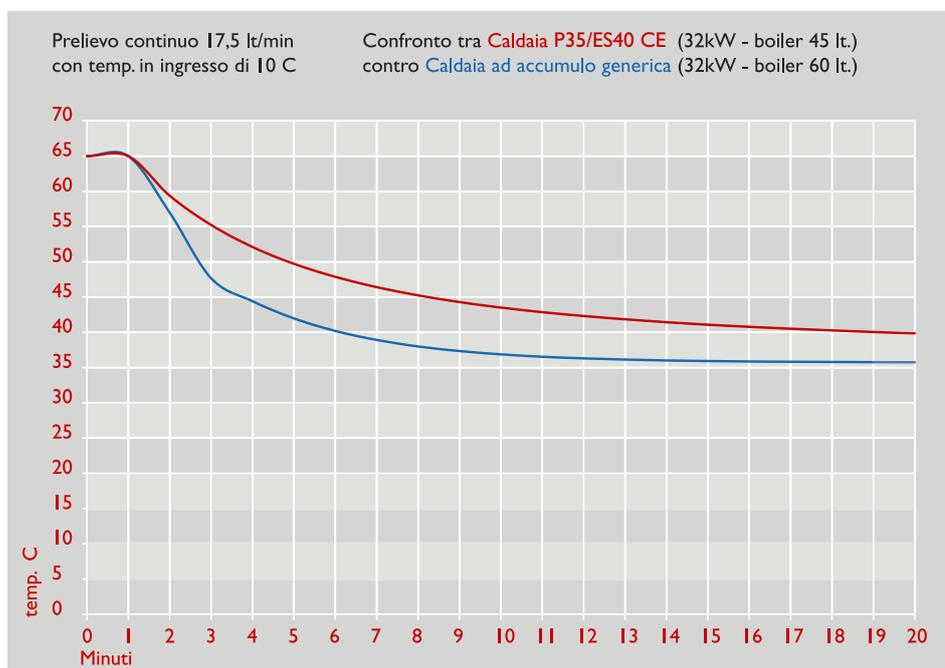
Infatti le particolari sagomature delle lamelle in rame consentono il massimo dello scambio termico.

flussostato elettronico



- Flussostato F.B.R. controllato da microprocessore attivo da 0,2 bar
- Anticalcare
- Filtro in acciaio inox
- Regolatore portata acqua

crescita delle prestazioni nella caldaia



un comfort migliore

Le caldaie della serie AURA P40 assicurano un maggior comfort nel tempo.

Anche con prelievi elevati (17,5 lt/min) AURA P40 soddisfa le necessità di più utenze mantenendo un'abbondante produzione di acqua calda al contrario di accumuli tradizionali, che necessitano di tempi di ripristino del boiler, e non sfruttano il sistema a doppio scambiatore DUOPASS®.



aura P100



E

27kW camera aperta



ES

27kW camera stagna



ES

32kW camera stagna

punti forza

◆ ACCENSIONE ISTANTANEA

Il flussostato elettronico agisce in modo da azionare la caldaia ad ogni prelievo di acqua, senza aspettare che la sonda avverta una diminuzione della temperatura del boiler.

◆ ACQUA PRERISCALDATA

Il sistema DUOPASS®, con il suo doppio passaggio, immette acqua già calda all'interno del boiler.

◆ ASSOLUTO COMFORT

L'acqua già preriscaldata immessa nel boiler, tramite il sistema DUOPASS®, permette continui prelievi di acqua calda, evitando all'utente finale sbalzi termici e donando totale comfort.

descrizione

La serie AURA P100 con accumulo da 100 litri offre il massimo delle prestazioni nella produzione di acqua calda sanitaria, fino a 999 litri all'ora per il modello da 32 kW. Questo prodotto è progettato per soddisfare più utenze contemporanee che siano docce, vasche o idromassaggi.

Le eccezionali performance sono rese possibili grazie all'utilizzo del sistema DUOPASS® e al controllo elettronico DIAGNOCODE® che F.B.R. utilizza in tutti i suoi modelli con accumulo. Questo sistema differenzia i prodotti F.B.R. dalle tradizionali caldaie, offrendo grandi prestazioni con accumuli di ridotte dimensioni, a tutto vantaggio del risparmio energetico.



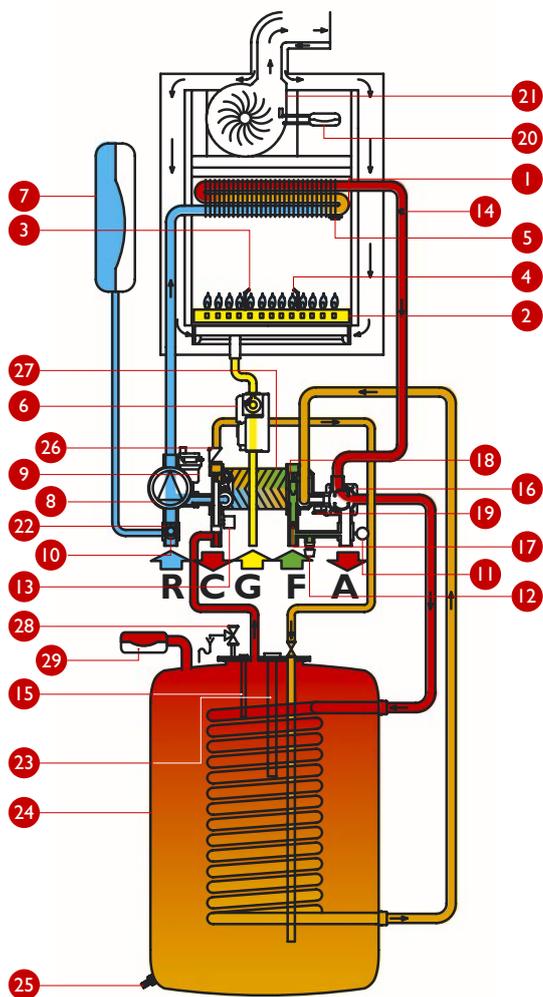
caratteristiche

- Modulazione continua riscaldamento e acqua sanitaria
- Autodiagnosi
- Controllo temperatura acqua sanitaria da 35° a 60°C
- Regolazione temperatura riscaldamento da 30° a 80°C
- Regolazione potenza massima riscaldamento
- Sicurezza antigelo
- Funzione spazzacamino
- Sistema antilegionella
- Sistema di regolazione per impianti a pavimento da 25° a 40°C
- By-pass automatico
- Stand-by intelligente (ritardata partenza per piccole installazioni)
- Antiblocco circolatore per inattività
- Postcircolazione circuito riscaldamento
- Postcircolazione circuito sanitario
- Sistema esclusione accumulo
- IP X4D
- Possibilità di controllo sonda esterna
- Sistema di controllo remoto (optional)



570x570x1640

schema funzionamento



1. scambiatore primario
2. bruciatore a tappeto
3. elettrodo d'accensione
4. elettrodo rivelazione fiamma
5. termostato sicurezza riscaldamento
6. valvola gas elettronica
7. vaso espansione impianto
8. circolatore con disaeratore
9. valvola jolly sfogo aria
10. valvola sicurezza 3 bar circuito riscaldamento
11. manometro
12. rubinetto di carico
13. pressostato acqua
14. sonda riscaldamento
15. sonda sanitario
16. valvola deviatrice a 3 vie
17. limitatore di portata
18. flussostato elettronico
19. by-pass
20. pressostato aria
21. elettroventilatore
22. rubinetto scarico
23. anodo al magnesio
24. bollitore
25. rubinetto di scarico bollitore
26. valvola di non ritorno
27. scambiatore sanitario
28. valvola di sicurezza 8 bar
29. vaso espansione sanitario

il nuovo scambiatore ad alto rendimento



Cuore del rendimento e della tradizionale affidabilità F.B.R., il nuovo scambiatore compatto ad alto rendimento è stato ridisegnato per adattarsi alle nuove dimensioni della camera di combustione e per migliorarne l'efficienza.

Infatti le particolari sagomature delle lamelle in rame consentono il massimo dello scambio termico.

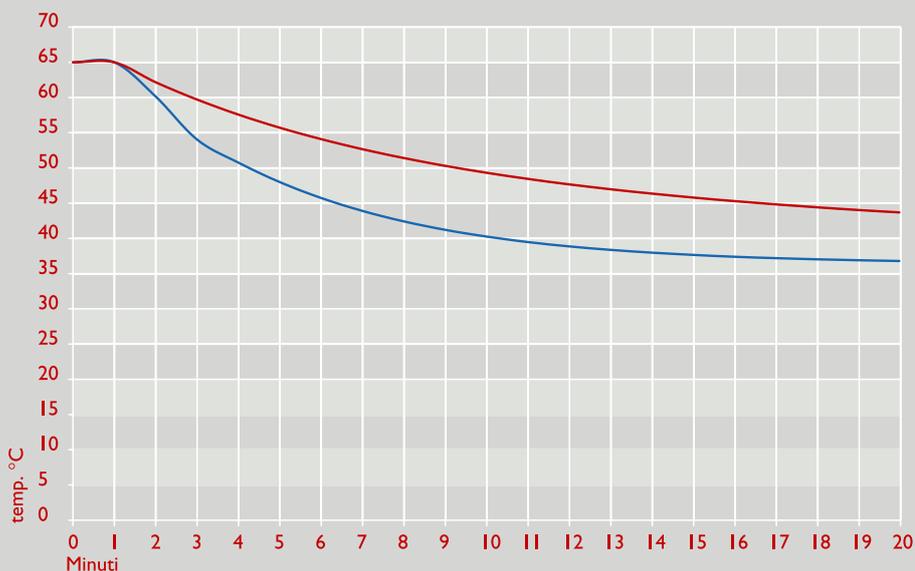
multiplex



crescita delle prestazioni nella caldaia

Prelievo continuo 20 lt/min
con temp. in ingresso di 10°C

Confronto tra **Caldaia P35/ES100 CE** (32kW - boiler 100 lt.)
contro **Caldaia ad accumulo generica** (32kW - boiler 100 lt.)



un comfort gigante

Le caldaie della serie AURA P100 assicurano un maggior comfort nel tempo.

Anche con prelievi enormi (20 lt/min) P100 soddisfa le necessità di più utenze mantenendo un'abbondante produzione di acqua calda al contrario di accumuli tradizionali, che necessitano di tempi di ripristino del boiler, e non sfruttano il sistema a doppio scambiatore DUOPASS®.

day

Cronotermostato giornaliero



week

Crono digitale settimanale



remoto lcd

Gestione completa della caldaia



sonda

Rilevazione temp. esterna



scheda elettronica

La scheda DIAGNOCODE® fornisce, tramite un display digitale, tutte le informazioni di funzionamento: dalle diverse temperature richieste alla pressione dell'impianto, sino alla temperatura esterna qualora la caldaia sia collegata ad una sonda. Intervendo dall'esterno con settaggi elettronici, il Tecnico Abilitato ha la possibilità di effettuare precisi adattamenti al tipo di impianto e di gas, e, attraverso l'autodiagnosi, di riconoscere qualsiasi eventuale anomalia.

regolazioni per l'utenza

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Accensione | 8 | Funzione riscaldamento |
| 2 | Regolazione temp. riscaldamento 30-80°C | 9 | Allarme blocco |
| 3 | Regolazione temp. sanitario 35-60°C | 10 | Pressione acqua normale |
| 4 | Tasto visualizzazione temp. esterna | 11 | Pressione acqua bassa |
| 5 | Tasto di servizio | 12 | Sicurezza mancanza acqua |
| 6 | Tasto estate/inverno/solo riscaldamento | 13 | Visualizzazione temp./funzioni/parametri |
| 7 | Funzione sanitario | | |

diaframmi regolabili

FB.R. ha brevettato una soluzione per ottimizzare il rendimento della caldaia, studiando un sistema di diaframmi regolabili a doppia ghiera, per ottenere una perfetta combustione e ridotte emissioni qualsiasi sia la lunghezza dello scarico.



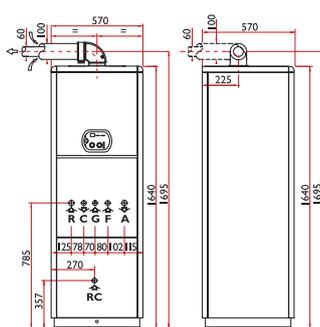
raccordo sdoppiato



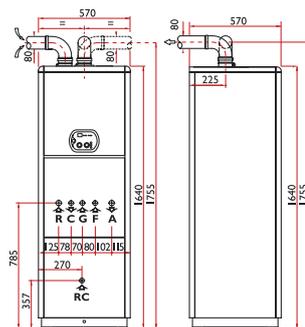
raccordo coassiale

- A** Andata
- R** Ritorno
- C** Calda
- F** Fredda
- G** Gas
- RC** Ricircolo

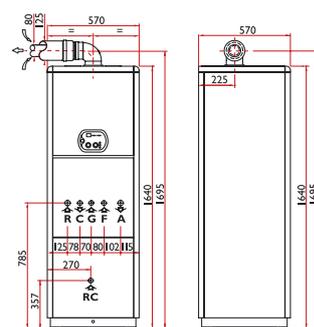
P/ES100 KIT A



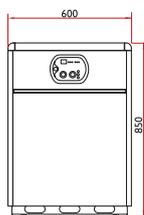
P/ES100 KIT B



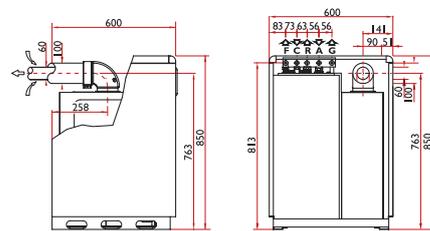
P35/ES100 KIT A/30



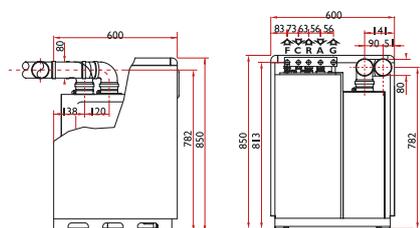
P/ES40 CE - P35/ES40 CE



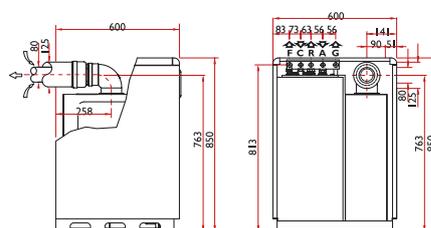
P/ES40 CE KIT A



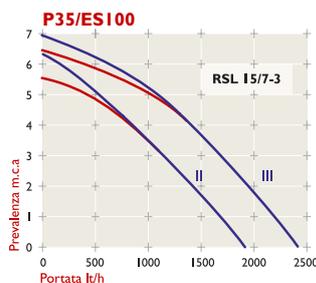
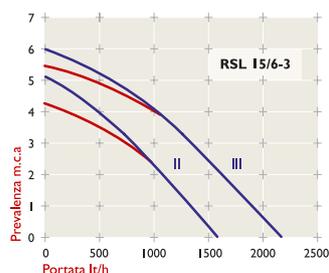
P/ES 40 CE KIT G



P35/ES40 CE KIT A/30



P/E40
P/ES40
P35/ES40
P/E100
P/ES100



III

Prevalenza disponibile
all'impianto
alla massima velocità

Prevalenza disponibile
all'impianto
con by-pass aperto

II

Prevalenza disponibile
all'impianto
alla seconda velocità

Caratteristiche tecniche

modello		AURA P E40 CE	AURA P E100 CE	AURA P 35/E40 CE	AURA P ES40 CE	AURA P ES100 CE	AURA P 35/ES40 CE	AURA P35/ ES100 CE
Portata termica nominale	kW	29,80	29,80	34,90	29,80	29,80	34,50	34,50
Portata termica nominale minima	kW	17,50	17,50	19,80	17,50	17,50	19,00	19,00
Potenza termica utile	kW	26,28	26,28	31,44	27,30	27,30	31,91	31,91
Potenza termica utile minima	kW	15,06	15,06	17,06	15,34	15,34	16,93	16,93
Rendimenti al 100% Pn	%	89,50	89,50	90,10	91,60	91,60	92,50	92,50
Rendimenti al 30% (carico parziale Pn)	%	86,50	86,50	87,00	89,10	89,10	90,50	90,50
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	30-80/25-40	30-80/25-40	30-80/25-40	30-80/25-40	30-80/25-40	30-80/25-40	30-80/25-40
Temperatura max di esercizio circuito riscaldamento	°C	80	80	80	80	80	80	80
Pressione max di esercizio circuito riscaldamento	bar	3	3	3	3	3	3	3
Pressione min di esercizio circuito riscaldamento	bar	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Capacità vaso espansione impianto	litri	10	8	10	10	8	10	8
Temperatura regolabile sanitario	°C	35 - 60	35 - 60	35 - 60	35 - 60	35 - 60	35 - 60	35 - 60
Pressione max di esercizio circuito sanitario	bar	6	6	6	6	6	6	6
Pressione min di dinamica circuito sanitario	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Portata continua acqua miscelata Δt 30°C		807	858	939	807	858	953	999
Max prelievo continuo acqua miscelata Δt 30°C primi 10 min	litri	175	255	195	175	255	197	273
Capacità boiler	litri	45	100	45	45	100	45	100
Larghezza / Altezza / Profondità	mm	600/850/600	570/1640/570	600/850/600	600/850/600	570/1640/570	600/850/600	570/1640/570
Peso	kg	73	111	77	78	116	79	117
Sistema coassiale orizzontale	ø mm	-	-	-	100/60	100/60	125/80	125/80
Sistema sdoppiato orizzontale	ø mm	-	-	-	80/80	80/80	80/80	80/80
Diametro raccordo fumario	mm	130	130	150	-	-	-	-
Attacchi mandata/ritorno	ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Attacco acqua sanitaria fredda/calda	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Attacco gas	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	120	120	120	170	170	170	170
Grado di protezione elettrica	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Lunghezza max coassiale orizzontale ø 100/60 (KIT A)	m	-	-	-	3	3	-	-
Lunghezza max sdoppiato orizzontale ø 80/80 (KIT B)	m	-	-	-	-	30	-	30
Lunghezza max coassiale orizzontale ø 125/80 (KIT A - Aura 30)	m	-	-	-	-	-	3	3
Lunghezza max sdoppiato orizzontale ø 80/80 (KIT G)	m	-	-	-	30	-	30	-
Lunghezza max coassiale verticale ø 118/80 (KIT C)	m	-	-	-	-	3	-	3
Altezza min di scarico	m	1	1	1	-	-	-	-



MADE IN ITALY

F.B.R. BRUCIATORI S.r.l.
37050 ANGIARI (Verona) _ Italy _ Via V. Veneto, 152
Tel. +39 0442 97000 _ Fax +39 0442 97299
www.fbr.it _ e-mail fbr@fbr.it _ italia@fbr.it _ export@fbr.it