









Caratteristiche

- Facile da installare
- Studiata per essere installata ad incasso, all'esterno (1)
 in luogo parzialmente protetto
- Studiata per facilitarne la manutenzione
- Predisposta per il funzionamento con impianti a zone (con possibilità di escludere il circolatore interno)
- Predisposta per il funzionamento con sonda esterna
- Comando remoto di serie con programmatore climatico settimanale ed autodiagnostica
- Interfaccia utente semplice ed intuitiva
- Protezione elettrica IP X5D
- Funzione spazzacamino e menu regolazione caldaia (TSP) tramite comando remoto
- Funzione regolazione potenza massima riscaldamento
- Gruppo idraulico realizzato completamente in ottone
- Produzione sanitaria fino a 17.2 //min (mod. 30 F)

- Alto rendimento e bassi consumi
- Elettronica a microprocessore
- Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox
- Valvola a tre vie elettrica
- Circolatore multi-velocità
- By-pass automatico
- Post-circolazione temporizzata
- Funzione antigelo riscaldamento e sanitario
- Resistenze per antigelo raccordi, di serie, con termostato per l'attivazione
- Funzione antiblocco circolatore e valvola tre vie
- Filtro acqua in ingresso alla caldaia
- Ripristino automatico pressione impianto con limitazioni di sicurezza del numero di cicli di caricamento e della loro durata
- Elettrovalvola caricamento impianto con possibilità di apertura manuale e filtro addizionale a maglie strette

Gamma

City Box 24 F

24 kW, tiraggio forzato, scambiatore sanitario a piastre

City Box 30 F

30 kW, tiraggio forzato, scambiatore sanitario a piastre





- (1) temp. min. –15°C
- (2) in abbinamento al Kit Solare con raccordi, opzionale



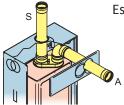
caldaie certificate da





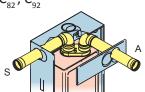
Esempi di sistemi di scarico modelli tradizionali a tiraggio forzato

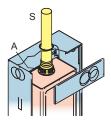
Sistema separato $(C_{42}, C_{52}, C_{82}, C_{92} * e B_{22})$



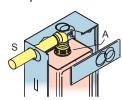


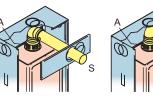


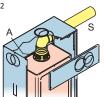




Esempi di sistemi con aspirazione diretta B₂₂







I		Sistema separato Ø80mm tipo Cxx con sdoppiatore su attacco coassiale				
Mod.		AS+SC	SC	Diaframma		
		min÷max (m)	max (m)	per lunghezze di AS+SC (m)	Ø mm	
	24 F	2 ÷ 14	13	NO		
Ī	30 F	2 ÷ 10	7	NO		

Sistema Ø80mm tipo B_{22} (AS=0m) realizzato mediante adattatore su attacco coassiale

24 F $1 \div 20$ 20 $\frac{\text{fino a 8}}{\text{oltre 8}}$ $\frac{46 \text{ (F)}}{\text{NO}}$ 30 F $1 \div 9$ 9 sempre 48 (F)

* Nota: Con il sistema separato è possibile realizzare anche sistemi di tipo C_{12} e C_{32} .

A = Aspirazione (con condotto o diretta)

S = Condotto di scarico

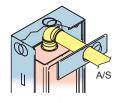
AS = Lunghezza del condotto di aspirazione

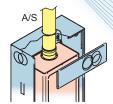
SC = Lunghezza del condotto di scarico

(F) = il diaframma è fornito con la caldaia

Curva a 90° Ø80 equiv. a 0,5m Curva a 45° Ø80 equiv. a 0,25m

Sistema coassiale (C₁₂, C₃₂)





Esempio di sistema coassiale verticale ($\mathrm{C_{_{12}}}$) ed orizzontale ($\mathrm{C_{_{12}}}$)

A/S = Condotto di aspirazione e scarico

Curva a 90° Ø60/100 equiv. a 1,0m Curva a 45° Ø60/100 equiv. a 0,5m

	Sistema coassiale Ø60/100 mm				
Mod.	LCO	LCV	Diaframma		
iviou.	min÷max (m)	min÷max (m)	per lunghezze di LCO o LCV (m)	Ø mm	
	0.5 ÷ 4	1÷5	fino a 1	41 (R)	
24 F			da 1 a 2	46 (F)	
			oltre 2	NO	
	1÷3	1 ÷ 4	1	44 (R)	
30 F			da 1 a 2	46 (R)	
			oltre 2	NO	

LCO = Lunghezza del sistema orizzontale

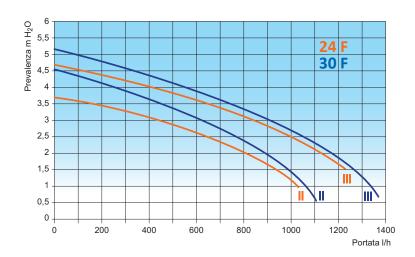
LCV = Lunghezza del sistema verticale

(F): il diaframma è fornito con la caldaia

(R): il diaframma è disponibile a richiesta

Prevalenze circolatore

- Circolatore multi-velocità
- By-pass automatico
- Degasatore incorporato nel circolatore che migliora l'efficienza dell'impianto eliminando fastidiose sacche d'aria





a condensazione

26 K 26 KR



Caratteristiche

- Facile da installare
- Studiata per essere installata ad incasso, all'esterno (1)
 in luogo parzialmente protetto
- Studiata per facilitarne la manutenzione
- Funzionamento ad alta e bassa temperatura in riscaldamento
- Predisposta per il funzionamento con impianti a zone (con possibilità di escludere il circolatore interno)
- Predisposta per il funzionamento con sonda esterna
- Comando remoto di serie con programmatore climatico settimanale ed autodiagnostica
- Interfaccia utente semplice ed intuitiva
- Protezione elettrica IP X5D
- Funzione spazzacamino e menu regolazione caldaia (TSP) tramite comando remoto
- Funzione regolazione potenza massima riscaldamento
- Gruppo idraulico realizzato completamente in ottone.
- Produzione sanitaria fino a 14.6 l/min (modello 26 K)
- Alto rendimento e bassi consumi
- Elettronica a microprocessore

- Sifone raccoglicondensa con chiusura a secco
- Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox (modello 26 K)
- Attacchi mandata/ritorno serpentino bollitore remoto (modello 26 KR)
- Valvola a tre vie elettrica (anche su modello 26 KR)
- · Circolatore multi-velocità
- By-pass automatico
- Post-circolazione temporizzata
- Funzione antigelo riscaldamento e sanitario
- Resistenze per antigelo raccordi, di serie, con termostato per l'attivazione
- Funzione antiblocco circolatore e valvola tre vie
- Filtro acqua in ingresso alla caldaja
- Ripristino automatico pressione impianto con limitazioni di sicurezza del numero di cicli di caricamento e della loro durata
- Elettrovalvola caricamento impianto con possibilità di apertura manuale e filtro addizionale a maglie strette

Gamma

City Box 26 K

26 kW, tiraggio forzato, scambiatore sanitario a piastre

City Box 26 KR

26 kW, tiraggio forzato, abbinabile ad accumulo remoto





- (1) temp. min. –10°C
- (2) in abbinamento al Kit Solare con raccordi, opzionale



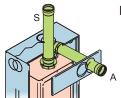
caldaie certificate da



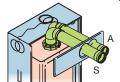


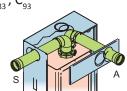
Esempi di sistemi di scarico modelli a condensazione

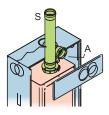
Sistema separato $(C_{43}, C_{53}, C_{83}, C_{93} * e B_{23})$



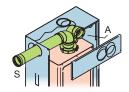
Esempi di sistemi separati C_{43} , C_{53} , C_{83} , C_{93}

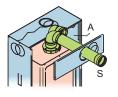


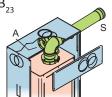




Esempi di sistemi con aspirazione diretta B₂₂





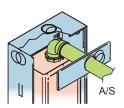


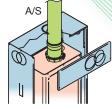
NA - d	Sistema separato Ø80mm originale***			
Mod.	AS+SC min÷max (m)	SC max (m)		
26 K	1 ÷ 52	51		
26 KR	1 ÷ 52	51		
	Sistema separato Ø60mm originale***			
26 K	1 ÷ 15	14		
26 KR	1 ÷ 15	14		

- A = Aspirazione (con condotto o diretta)
- S = Condotto di scarico
- AS = Lunghezza del condotto di aspirazione
- SC = Lunghezza del condotto di scarico

- * Nota: Con il sistema separato è possibile realizzare anche sistemi di tipo ${\bf C}_{13}$ e ${\bf C}_{33}$.
- Le misure dell'asse dei condotti sono riferite al filo superiore caldaia ed immediatamente all'imbocco della prima curva ad angolo retto. Non sono considerati i dislivelli dovuti alle pendenze.
- *** IMPORTANTE: la tabella è riferita agli accessori di fumisteria originali. Utilizzando accessori di fumisteria **NON originali** (certificati per condensazione, il cui uso è consentito dall'apposita omologazione della caldaia tipo C6) consultare la relativa documentazione tecnica.

Sistema coassiale (C₁₃, C₃₃)





Mod.	Sistema coassiale originale*** Ø60/100 mm		
	LCO min÷max (m)	LCV min÷max (m)	
26 K	1 ÷ 10	1 ÷ 12	
26 KR 1 ÷ 10		1 ÷ 12	

Esempio di sistema coassiale verticale (C₃₃) ed orizzontale (C₁₃)

A/S = Condotto di aspirazione e scarico

LCO = Lunghezza del sistema orizzontale

LCV = Lunghezza del sistema verticale



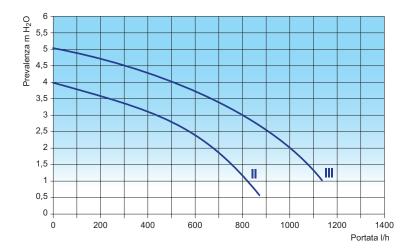




Montare il terminale di scarico coassiale orizzontale con la testina di scarico 1 IN ALTO, come mostrato nella figura, rispettando le misure nel disegno. Controllare che il rosone elastico **2** sia alloggiato nella scanalatura **4** e che aderisca alla superficie del muro **3**.

Prevalenze circolatore

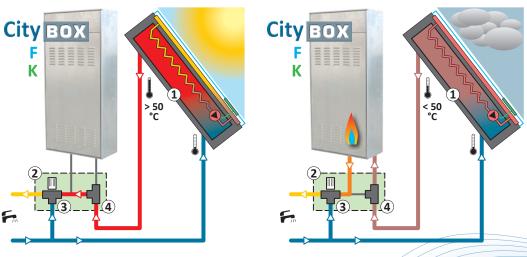
- Circolatore multi-velocità
- By-pass automatico
- Degasatore incorporato nel circolatore che migliora l'efficienza dell'impianto eliminando fastidiose sacche d'aria





Easy Solar System è il sistema solare basato sul Kit Solare con raccordi (part. 2) e sul pannello solare Easy Solar 150 (part. 1), innovativo, a circuito chiuso, che incorpora l'accumulo sanitario 150 litri e tutti i dispositivi associati, senza gli ingombri dell'accumulo tradizionale.

Easy Solar System, funzionale e semplicissimo da installare, è ideale per collegare un sistema solare ad accumulo ad una caldaia combinata istantanea City Box versione F o K.



Easy Solar System abbinato a caldaia combinata istantanea (City Box versione Fork)

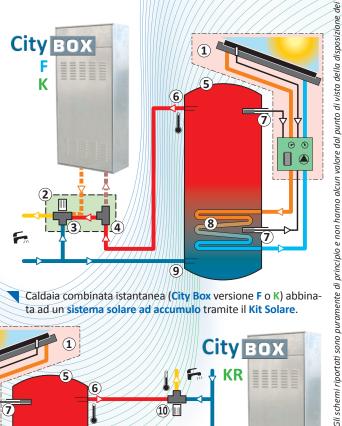
Quando l'apporto di energia solare è sufficiente, la valvola deviatrice (part. 4) invia l'acqua calda prodotta dal pannello solare alla valvola miscelatrice termostatica (part. 3), che ne regola la temperatura per l'invio alle utenze.

Altrimenti, la caldaia provvede ad integrare, in istantaneo, il riscaldamento dell'acqua proveniente dal sistema solare.

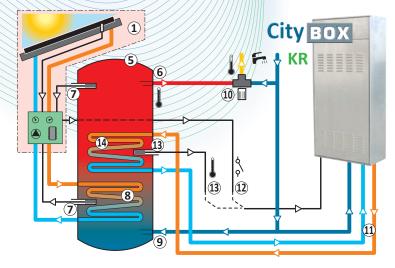
Sistemi solari con bollitore

È possibile collegare un sistema solare con bollitore ad una caldaia combinata istantanea City Box versione F o K mediante il Kit Solare con raccordi (part. 2) oppure ad una City Box versione KR che possiede gli attacchi (part. 11) per il serpentino del bollitore.

- 1. Sistema a pannelli solari con centralina
- 2. Kit Solare con raccordi (in dima caldaia) che comprende:
 - Valvola miscelatrice termostatica (regolazione temperatura acqua calda alle utenze)
 - Valvola deviatrice termostatica (determina il bypass o l'inclusione del circuito sanitario della caldaia)
- Unità accumulo sanitario solare
- Uscita acqua calda sanitaria dall'accumulo
- 7. Sonde temperatura accumulo
- Serpentino riscaldamento accumulo da sistema solare
- Ingresso acqua fredda nell'accumulo
- 10. Valvola miscelatrice termostatica (regolazione temperatura acqua calda alle utenze)
- 11. Mandata/ritorno del serpentino bollitore esterno da/a caldaia
- 12. Comando attivazione caldaia in sanitario per insufficienza energia solare (in alternativa alla sonda 13)
- 13. Sonda temperatura accumulo (serpentino caldaia, in alternativa al comando attivazione 12)
- 14. Serpentino riscaldamento accumulo da caldaja



Caldaia combinata istantanea (City Box versione F o K) abbinata ad un sistema solare ad accumulo tramite il Kit Solare.



Caldaia City Box versione KR, abbinata a solare, con bollitore esterno.





Comando Remoto con regolatore climatico

Il Comando Remoto è più di un semplice cronotermostato: ottimizza il funzionamento della caldaia, interfacciandosi con la relativa elettronica.

Incorpora un completo programmatore climatico settimanale, semplice da impostare e da utilizzare: una manopola centrale può essere ruotata per regolare i valori e può essere premuta per passare dal funzionamento programmato a manuale e vice versa.

Mette a disposizione tutti i comandi della caldaia e fornisce al Tecnico informazioni diagnostiche e funzioni aggiuntive.

Semplice da installare, si collega alla caldaia con due normali conduttori. È alimentato dalla caldaia, in bassissima tensione e, quindi, non necessita di batterie.

Principali accessori opzionali e complementi d'impianto

Kit Raccordi

Consente la rapida connessione idraulica della caldaia all'impianto. È costituito da: **n. 1 rubinetto Gas** conforme alle normative; **n. 5 tubi** per gli attacchi idraulici gas, acqua sanitaria ed impianto riscaldamento; **n. 1 rubinetto acqua**; opportuna **raccorderia**. Tutti i componenti, dal lato caldaia, si accoppiano a battuta e sono completi di **calotte girevoli** esagonali (girelli) e relative **guarnizioni**. La realizzazione su misura rende gradevole l'aspetto del kit in opera.



Kit per Impianti a Zone con controllo remoto

Il Kit permette di gestire il riscaldamento della zona principale controllata dal comando remoto e altre zone secondarie aggiuntive, per mezzo di termostati ambiente ed elettrovalvole di zona. Il kit è composto da una scheda elettronica aggiuntiva, da installare in un apposito alloggiamento all'interno del cruscotto della caldaia.



Kit Solare con raccordi

Permette di collegare un **impianto solare** ad una caldaia istantanea **City Box** serie **F** o **K**. Il kit è composto da una valvola deviatrice termostatica, da una valvola miscelatrice termostatica (per regolazione A.C.S.) e dagli opportuni raccordi che permettono l'installazione del kit "a dima" (sotto alla caldaia). Poiché il kit include i raccordi per l'impianto di riscaldamento ed il rubinetto gas, il Kit Raccordi standard non è necessario. **Non richiede alimentazione elettrica**.



(raccorderia non illustrata)

Resistenze antigelo per Kit Solare con raccordi

Questo accessorio provvede al riscaldamento del Kit solare con raccordi. È dotato di termostato che lo attiva a +5°C e lo disattiva a 16°C. Si collega direttamente ad un connettore appositamente previsto sulla scheda di gestione della caldaia.





Dati tecnici modelli a combustione tradizionale

Descrizione	Unità di misura	City Box 24 F	City Box 30 F
Certificazione CE		0694 CM 3400	0694 CM 3400
Categoria		П2н3+	П2н3+
Tipo		B22 - C12 - C32 - C42 -	- C52 - C62 - C82 - C92
Temperatura di funzionamento (min÷max)	°C	−15 ÷ +60	−15 ÷ +60
Gas di riferimento		G20	G20
Portata Termica max.	kW	25.7	32
Portata Termica min.	kW	10.3	13
Potenza Termica max.	kW	23.8	29.9
Potenza Termica min.	kW	9.1	11.2
Classe NOx		2	3
CO corretto 0% O ₂ (a Qn)	ppm	58	79
CO ₂ (a Qn)	%	7.2	6.8
Temperatura dei fumi (a Qn)	°C	127	116
Portata massica fumi (a Qn)	kg/h	52.5	72.1
RENDIMENTO MISURATO			
Rendimento nominale	%	92.8	//93,5///
Rendimento al 30% Pn	%	91.7	90.6
DATI RISCALDAMENTO			
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	35÷78	35÷78
Vaso espansione	I	10	/////10////
Pressione di precarica vaso espansione	bar	1	1
Pressione max esercizio	bar	3	////3///////
Temperatura max	°C	83	83
Temperatura funzione antigelo caldaia on√off	°C	5 / 30	
Temperatura resistenze antigelo on / off	°C	5 / 16	5 / 16
DATI SANITARIO			
Prelievo continuo ΔT 25°C	l/min	13.7	17.2
Prelievo continuo ΔT 30°C	l/min	11.4	14/3//////
Portata acqua min. (per attivazione della richiesta sanitario)	l/min	2.2	2.2
Pressione min sanitario (per attivazione della richiesta sanitario)	bar	0.5	0.5
Pressione max sanitario (limitatamente alla caldaia)	bar	6	6
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	30÷55	///////30÷55/
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			
Tensione/Frequenza (tensione nominale)	V/Hz	220÷240 / 50 (230V)	220÷240 / 50 (230V)
Potenza (resistenze antigelo off)	W	130	140
Potenza resistenze antigelo	////W////	34	/////////34
Grado di protezione		IP X5D	IP X5D
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI		11 735	//////////
Larghezza - Altezza - Profondità (box)	mm	550 x 1140 x 250	550 x 1140 x 250
Peso netto della sola unità termica	kg	37	///////41/5
Peso netto del solo box da incasso	kg	14	//////////////////////////////////////
ATTACCHI IDRAULICI E FUMISTERIA			//////
Collegamenti idraulici e gas		Vedere pagina 10	Vedere pagina 10
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm	100/60	100/60
Lunghezza min÷max sistema aspirazione/scarico coassiale	m	Vedere pagina 3	Vedere pagina 3
Diametro tubi sistema sdoppiato aspirazione e scarico	mm	80	80
Lunghezza min ÷ max sistema sdoppiato	m	Vedere pagina 3	Vedere pagina 3
PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS		Todo. o pagina o	Todoro pagina 5
Pressione nominale	mbar	20	20
Pressione in ingresso (min÷max)	mbar	17 ÷ 25	17 ÷ 25
Numero ugelli		13	14
Diametro ugelli	mm/100	120	130
CONSUMO GAS	11111/ 100	120	130
Qmax	m³/h	2.72	3.38
Qmin	m³/h	1.09	1.37
	111711	1.05	1.07



Dati tecnici modelli a condensazione

Descrizione	Unità di misura	City Box 26 K	City Box 26 KR
Certificazione CE		0694 CM 3400	0694 CM 3400
Categoria		П2н3Р	II ₂ нзр
Tipo		B23 - B23P - C13 - C33 - C	C43 - C53 - C63 - C83 - C93
Temperatura di funzionamento (min÷max)	°C	−10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Gas di riferimento		G20	G20
Portata Termica max.	kW	26.2	26.2
Portata Termica min.	kW	5.3	5.3
Potenza Termica max. 60°/80°C *	kW	25.4	25.4
Potenza Termica min. 60°/80°C *	kW	5.1	5.1
Potenza Termica max. 30°/50°C *	kW	27.5	27.5
Potenza Termica min. 30°/50°C *	kW	5.5	5.5
Classe NOx		5	5
CO corretto 0% O ₂ (a Qn)	ppm	129.7	129.7
CO ₂ (a Qn)	%	9.2	9.2
Quantità di condensa a Qn (a 30°/50°C *)	l/h	2.3	2.3
Quantità di condensa a Qr (a 30°/50°C *)	l/h	0.5	0.5
Valore di pH della condensa	рН	2.8	2.8
Temperatura dei fumi (a Qn)	°C	76.5	76.5
Portata massica fumi (a 60°/80°C* a Qn)	kg/h	42.61	42.61
RENDIMENTO MISURATO			
Rendimento nominale a 60°/80°C *	%	96.9	96.9
Rendimento al 30% Pn a 60°/80°C *	%	100.4	100.4
Rendimento nominale a 30°/50°C *	%	105.1	105.1
Rendimento al 30% Pn a 30°/50°C *	%	107.2	107.2
DATI RISCALDAMENTO			
Campo di selezione temperatura (min÷max) alta/bassa	°C	35÷78 / 20÷45	35÷78 / 20÷45
Campo di selezione temperatura (min÷max) zona sec.	°C	20÷78	20÷78
Vaso espansione		10	10
Pressione di precarica vaso espansione	bar	1	1
Pressione max esercizio	bar	3	3///
Temperatura max	°C	83	83
Temperatura funzione antigelo caldaia on / off)°C	5/30	5/30
Temperatura resistenze antigelo on / off	°C	5 / 16	5 / 16
DATI SANITARIO			
Prelievo continuo ΔT 25°C	l/min	14.6	_
Prelievo continuo ΔT 30°C	l/mìn	12.1	
Portata acqua min. (per attivazione della richiesta sanitario)	l/min	2.2	
Pressione min sanitario (per attivazione della richiesta sanitario)	bar	0.5	
Pressione max sanitario (limitatamente alla caldaia)	bar	6	6
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	30÷55	30÷60
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			
Tensione/Frequenza	V / Hz	220÷240 / 50	220÷240 / 50
(tensione nominale)	·	(230V)	(230V)
Potenza (resistenze antigelo off)	W	165	165
Potenza resistenze antigelo	W	34	34
Grado di protezione		IP X5D	IP X5D
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI			
Larghezza - Altezza - Profondità (box)	mm	550 x 1140 x 250	550 x 1140 x 250
Peso netto della sola unità termica	kg	37	35
Peso netto del solo box da incasso	kg	14	14
ATTACCHI IDRAULICI E FUMISTERIA			
Collegamenti idraulici e gas		Vedere pagina 10	Vedere pagina 10
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm	100/60	100/60
Lunghezza min÷max sistema aspirazione/scarico coassiale	m	Vedere pagina 5	Vedere pagina 5
Diametro tubi aspirazione e scarico separati	mm	80 o 60	80 o 60
Lunghezza min ÷ max sistema separato	m	Vedere pagina 5	Vedere pagina 5
Prevalenza residua ventilatore	Pa	40 ÷ 150	40 ÷ 150
PRESSIONI ALIMENTAZIONE GAS			
Pressione nominale	mbar	20	20
Pressione in ingresso (min÷max)	mbar	17 ÷ 25	17 ÷ 25
Diametro diaframma valvola gas	mm	5.5	5.5
CONSUMO GAS			
Qmax	m³/h m³/h	2.77	2.77





30 F 26 K **26 KR**

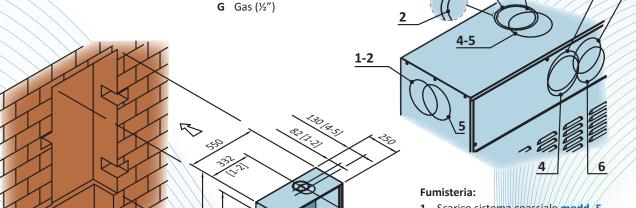
Legenda:

- L Linea elettrica
- TA Collegamento Comando Remoto
- R Ritorno impianto (34")
- M Mandata impianto (¾")
- SS Scarico valvola di sicurezza (¾")
- IS Ingresso acqua calda kit solare (da impianto solare) (½") (1)
- Uscita acqua calda da caldaia (½") (A) (solo modd. F e mod. K)
- US Uscita acqua calda da kit solare (½") (B)
- F Entrata acqua fredda in caldaia (½") (A)
- FS Ingresso acqua fredda kit solare (½") (B)
- MB Mandata a serpentino bollitore (3/4") (solo mod. KR)
- RB Ritorno da serpentino bollitore (¾")
- (solo mod. KR) SC Scarico condensa
- (solo modd. K KR)

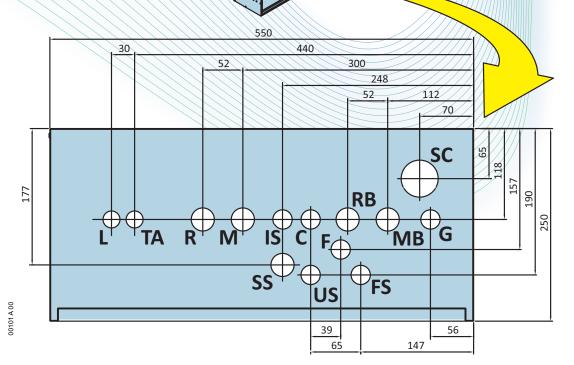
1060 (1-2-5)

- (A) utilizzare se non è presente il kit solare opzionale
- (B) utilizzare, al posto degli attacchi C ed F, solo se è presente il Kit solare con raccordi opzionale, che viene installato all'interno del box da incasso (il kit è compatibile con i modd. F e K)

1-2-5



- 1 Scarico sistema coassiale modd. F
- Scarico sistema separato o B22 modd. F Scarico sistema B23 modd. K - KR
- Aspirazione sistema separato modd. F
- 4 Scarico sistema coassiale modd. K KR
- 5 Scarico sistema separato modd. K KR
- 6 Aspirazione sistema separato modd. K KR





Esempi d'implementazione dei principali complementi d'impianto opzionali

