

VARFREE EVO

CALDAIA A GAS MURALE A CONDENSAZIONE

20% H₂ Ready

- Scambiatore in acciaio inox
- Efficienza fino al 108,6% su PCI
- Bruciatore Bluejet®: modulazione dal **20** al 100%
- Regolazione integrata (gestione caldaia, cascata e circuiti)
- Uscita PWM per modulazione velocità circolatore di caldaia



Equipaggiamento

Corpo scaldante in acciaio inox

- Collegamento idraulico in **2** attacchi
- Valvola di sicurezza
- Valvola di sfiato
- Sifone condensa

Bruciatore modulante Bluejet® premiscelato al **20-100%** totale

- Valvola gas con rapporto aria/gas costante
- Controllo attivo della fiamma tramite ionizzazione
- Valvola di non ritorno sul circuito fumi
- Conversione a GPL (G31) su modelli 35-60-80-100-115 (non ammesso per 150)

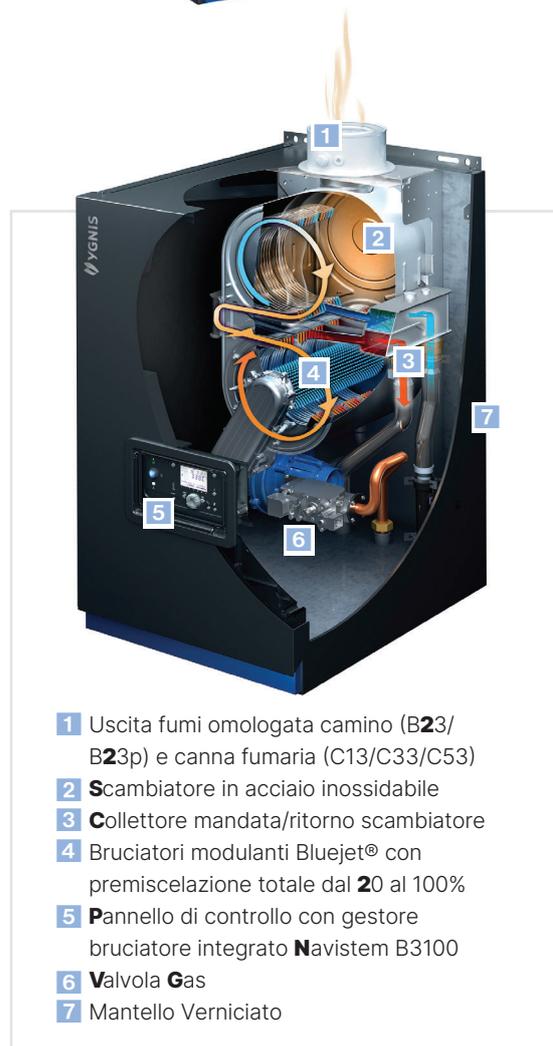
Regolazione con **Navistem B3100**

- Sonde di temperatura: mandata, ritorno, fumi
- Sensore pressione acqua
- Pressostato differenziale aria
- Termostato di sicurezza
- Regolatore di flusso
- Uscita PWM per modulazione velocità circolatore
- Programmazione oraria settimanale
- Comando tramite 0-10V
- Attivazione da contatto esterno
- Controllo caldaia tramite Modbus (con accessorio)
- Controllo caldaia tramite protocollo Siemens (con accessorio)
- Gestione ACS
- Gestione circuiti riscaldamento miscelati e diretti (con accessorio)
- Uscita segnalazione allarme

Omologazione **INAIL**

Accessori per cascata

- Kit collettore fumi in PPS (prevedere isolamento per installazione all'esterno)
- Kit collettori idraulici omologati **INAIL** fino a **4** caldaie
- **N**eutralizzatore di condense



- 1 Uscita fumi omologata camino (B23/B23p) e canna fumaria (C13/C33/C53)
- 2 Scambiatore in acciaio inossidabile
- 3 Collettore mandata/ritorno scambiatore
- 4 Bruciatori modulanti Bluejet® con premiscelazione totale dal **20** al 100%
- 5 Pannello di controllo con gestore bruciatore integrato **Navistem B3100**
- 6 Valvola **G**as
- 7 Mantello Verniciato

Codice	Modello	Bar	Potenza utile in kW	Potenza utile in kW	Potenza
			80/60°C	50/30°C	Focolare in kW
082629	VARFREE EVO 35	4	33,8	36,8	34,9
082630	VARFREE EVO 60	4	53,4	58	55
082631	VARFREE EVO 80	6	77,8	84,4	80
082632	VARFREE EVO 100	6	93,4	101,3	96
082633	VARFREE EVO 115	6	111,9	122,5	115
082634	VARFREE EVO 150	6	141,1	154,5	145

ACCESSORI OBBLIGATORI - SINGOLA CALDAIA

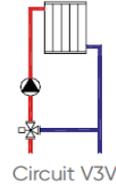
Codice KIT POMPA - COMPRESIVO DI POMPA, CAVI, RACCORDI E GUARNIZIONI

082785	KIT POMPA VARFREE EVO 35
082786	KIT POMPA VARFREE EVO 60-80-100
082787	KIT POMPA VARFREE EVO 115
082788	KIT POMPA VARFREE EVO 150

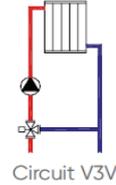
ACCESSORI REGOLAZIONE

Codice Prodotto Da prevedere per

KIT AVS 75 ESTERNO (DA INTEGRARE IN ARMADIO)

059775	<p>Modulo di estensione per Navistem B3100, da aggiungere nel mobile per la gestione di un circuito miscelato con V3V (3 punti monofase). Può essere usato come alternativa all'AGU 2.550. 3 AVS 75 massimo collegati a 1 caldaia.</p> <p>Kit comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un modulo di estensione AVS75 - Una sonda QAD 36 - Cablaggi per integrazione in armadio 	 <p>Circuit V3V</p>
--------	--	--

KIT AGU 2.550 (DA INTEGRARE IN CALDAIA)

082734	<p>Modulo di estensione da associare al controller Navistem B3100 per la gestione di un circuito miscelato con V3V (3 punti in monofase). 1 AGU 2.550 et 1 AGU 2.551 massimo par caldaia.</p> <p>Kit comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un modulo d'estensione AGU 2.550 - Una sonda QAD 36 - Cablaggi per collegamento 	 <p>Circuit V3V</p>
--------	--	--

KIT AGU 2.551

082735	<p>Consente a Navistem B3100 di controllare la pompa modulante esterna tramite un segnale 0-10V (1 AGU 2.550 e 1 AGU 2.551 massimo per caldaia)</p> <p>Kit comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un modulo di espansione AGU 2.551 - Cablaggio e piastra di integrazione
--------	--

INTERFACCIA LPB OCI 345

059752	<p>Interfaccia di comunicazione bus LPB. Fornire un OCI 345 per caldaia in cascata dotata di Navistem B3100 (fornire anche una sonda a bracciale QAD 36).</p>	
--------	---	---

MODULO DI COMUNICAZIONE OCI 351

082733	<p>Consente l'invio e la ricezione di dati dal regolatore NAVISTEM secondo il protocollo Modbus.</p>
--------	--

KIT RVS 63 E RVS 46 (esterni alla caldaia) vedere pagina 68 - ACCESSORI DI COLLEGAMENTO ALLA CALDAIA

059592	QAD 36 - Sonda a bracciale (circuiti di riscaldamento, mandata cascata)
059260	QAC 34 - Sonda esterna per la regolazione climatica della temperatura di mandata
059261	QAZ 36 - Sonda a pozzetto (ACS)
040954	QAA 75 - Centralina di programmazione ambiente con comando a distanza

CALDAIE PER RISCALDAMENTO COLLETTIVO

ACCESSORI IDRAULICI E SCARICO FUMI

Codice	Accessori
003342	KIT INAIL VARFREE-ATHENA SINGOLA CALDAIA (2"-3,5 bar) completo dei seguenti accessori: nr. 1 valvola di sicurezza omologata INAIL 3/4" - 3,5 bar nr. 1 termostato di regolazione e di blocco nr. 1 pozzetto per sonda valvola intercettazione combustibile nr. 1 pozzetto per termometro campione nr. 1 termometro nr. 1 manometro con presa per manometro campione nr. 1 pressostato di blocco alta pressione
083812	RACK CALDAIA SINGOLA VARFREE EVO
I01311	SCAMBIATORE P7MX20 PER CALDAIA POTENZA FINO A 70 KW
I01312	SCAMBIATORE P7MX40 PER CALDAIA POTENZA FINO A 120 KW
I01313	SCAMBIATORE P7MX60 PER CALDAIA POTENZA FINO A 180 KW
I01314	SCAMBIATORE P7MX80 PER CALDAIA POTENZA FINO A 240 KW
I01315	SCAMBIATORE P7MX110 PER CALDAIA POTENZA FINO A 300 KW
I03513	SCAMBIATORE P8MX110 PER CALDAIA POTENZA FINO A 400 KW
003514	SCAMBIATORE P8MX140 PER CALDAIA POTENZA FINO A 500 KW
I02105	SCAMBIATORE P8MX170 PER CALDAIA POTENZA FINO A 600 KW
074585	RACCORDO FUMI SDOPPIATO 2 X Ø 80, TIPO C53 (solo per modello VARFREE EVO 35)
040946	SCARICO CONCENTRICO ORIZZONTALE C13 80/125 (solo per modello VARFREE EVO 35)
040945	ADATTATORE FUMI CON FILTRO ARIA DIAMETRO 80 PER VARFREE EVO 35 E 60
041052	ADATTATORE FUMI CON FILTRO ARIA DIAMETRO (IN/OUT) 100/110 PER VARFREE EVO DA 80 A 150

Abbinamento a scambiatori a piastre ispezionabili SBK ST / SBK ST PLUS (consultare da pag. 114 a 117)
Abbinamento a neutralizzatori di condensa (consultare pag. 74-75)

Servizi

Accensione per singola Varfree EVO

Accensione per cascata Varfree EVO (fino a 4 moduli)

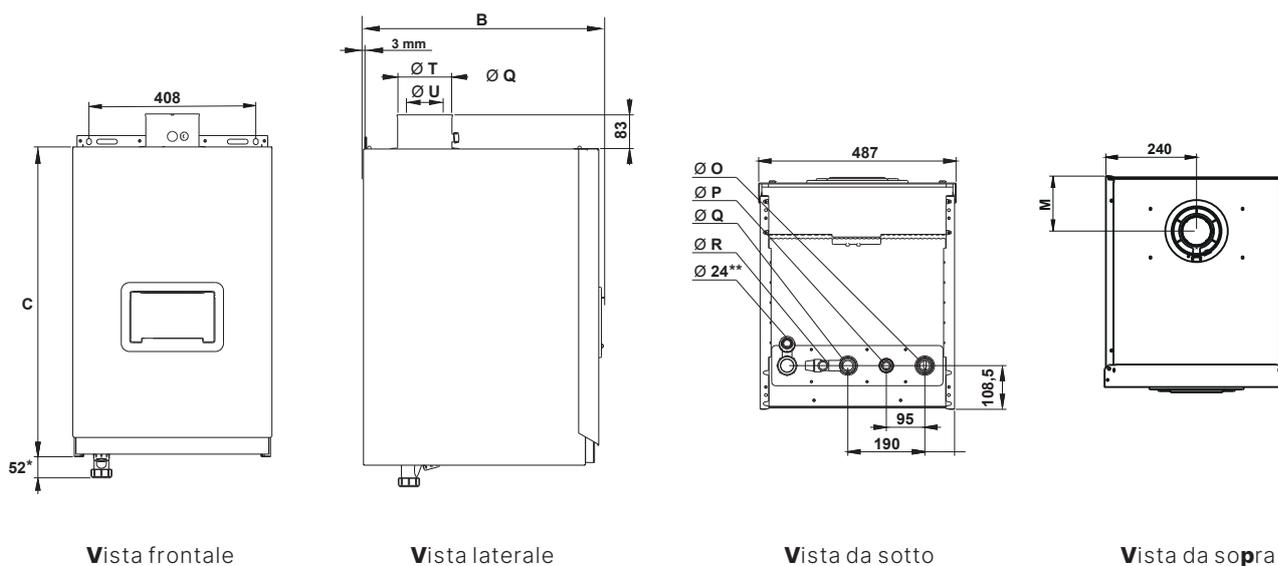
CARATTERISTICHE TECNICHE

	unità	35	60	80	100	115	150
Potenza Focolare	kW	34,9	55,0	80,0	96,0	115,0	145,0
Potenza utile nominale 80/60°C	kW	33,8	53,4	77,8	93,4	111,9	141,1
Potenza utile nominale 50/30°C	kW	36,8	58,0	84,4	101,3	122,5	154,5
Potenza utile al 30% del carico	kW	11,3	17,9	26,0	31,2	37,4	47,2
Rendimento termico utile (80-60°C)	%	97,2	97,2	97,4	97,4	97,4	97,4
Rendimento termico utile (50-30°C)	%	108,4	108,2	108,3	108,3	108,3	108,6
Efficienza stagionale (secondo ErP)	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	93,0
Classe di efficienza energetica (secondo l'etichettatura)	A, B, C...	A					
Perdite da fermo (ΔT 30K)	W	52	54	63	63	72	69
Potenza elettrica degli ausiliari a Pn	W	51	107	94	143	233	260
Potenza elettrica degli ausiliari a carico zero	W	4	4	4	4	3	3
Potenza acustica a Qnom/Qmin	dB(A)	50,0	59,0	64,7	64,7	64,9	59,2
Temperatura minima di esercizio	°C	20,0					
Temperatura massima di esercizio	°C	85,0					
Classe Nox (Erp)	-	6,0					
Emissioni di Nox secondo EN 303-3 (su PCS) (ErP)	mg/kWh	36	39	39	39	39	39
Minima portata d'acqua a Qn	mc/h	1,51	2,36	4,16	4,30	4,94	6,23
Perdite di carico alla portata P/20	daPa	3600	4700	3180	4490	4740	7010
Pressione massima consentita all'ugello (B23P) a Qn / Qmin (80/60°C)	Pa	120 / 40	170 / 40	120 / 40	165 / 40	180 / 40	190 / 40
Pressione di servizio massima	bar	4	4	6	6	6	6
Contenuto d'acqua	Litri	3	4	7,5	7,5	9,5	11
Peso a vuoto	Kg	45	51	77	77	81	100

DIMENSIONI (in mm)

Modello	C (mm)	B (mm)	M (mm)	Ø O RITORNO RISCALDA- MENTO DN 32	Ø P ALIMENTA- ZIONE GAS	Ø Q MANDATA RISCALDA- MENTO DN 32	Ø R VALVOLA DI SICUREZZA	Ø T INGRESSO ARIA	Ø U CONDOTTO FUMI
VARFREE EVO 35	764	577	146,5					125	80
VARFREE EVO 60									
VARFREE EVO 80	895	668	123	G 1" 1/4	G 1"	G 1" 1/4	G 1/2"	150	100
VARFREE EVO 100				M	M	M	F		
VARFREE EVO 115									
VARFREE EVO 150									

DIMENSIONI (in mm)



VARFREE EVO IN CASCATA



KIT IDRAULICI DI CASCATA

I kit di collegamento per caldaie in cascata sono composti di serie dai seguenti elementi:

- Telaio metallico autoportante per caldaie e collettori
- Collettori idraulici di mandata e ritorno DN80
- Collettore di distribuzione del gas, con filtro e valvola sfera
- Attacchi caldaia e collettori con valvole di intercettazione
- Circolatori ad alta efficienza a giri variabili
- Collettore di scarico condensa
- Interfaccia caldaia OCI 345 (1/caldaia) e sensore uscita cascata QAD36 (1/cascata)

PACCHETTI IDRAULICI CASCATA COMPLETI

Sono disponibili per cascata da 2 a 4 caldaie, che permettono di dimensionare molto precisamente l'installazione con una potenza utile installata fino a 564 kW (corrispondenti a 4 caldaie Varfree Evo 150 in cascata). Per installazione a parete e/o a basamento.

CONFIGURAZIONI DISPONIBILI

- Kit idraulico (x2) in linea
- Kit idraulico (x3) in linea
- Kit idraulico (x4) in linea

Modello	VARFREE EVO 35	VARFREE EVO 60-80-100*	VARFREE EVO 115	VARFREE EVO 150
kit idraulici di cascata	Codice	Codice	Codice	Codice
kit idraulico (x2 in linea)	082698	082701	082704	082707
kit idraulico (x3 in linea)	082699	082702	082705	082708
kit idraulico (x4 in linea)	082700	082703	082706	082709

* La combinazione tra modelli diversi è ammessa unicamente tra la taglia 80 e 100

Codice Accessori

003339 TRONCHETTO INAIL DN80 PN6 (senza componenti sicurezze INAIL)

003340 KIT SICUREZZE INAIL CASCATA VARFREE 35-60 (3,5bar) completo dei seguenti accessori:

- nr. 1 valvola di sicurezza omologata INAIL 3/4" - 3,5 bar
- nr. 1 termostato di blocco
- nr. 1 pozzetto per sonda valvola intercettazione combustibile
- nr. 1 pozzetto per termometro campione
- nr. 1 termometro
- nr. 1 manometro con presa per manometro campione
- nr. 1 pressostato di blocco alta pressione

003341 KIT SICUREZZE INAIL CASCATA VARFREE 80-100-115-150 (5,4bar) completo dei seguenti accessori:

- nr. 1 valvola di sicurezza omologata INAIL 1" - 5,4 bar
- nr. 1 termostato di blocco
- nr. 1 pozzetto per sonda valvola intercettazione combustibile
- nr. 1 pozzetto per termometro campione
- nr. 1 termometro
- nr. 1 manometro con presa per manometro campione
- nr. 1 pressostato di blocco alta pressione

059261 QAZ 36 - Sonda a pozzetto (ACS)

059260 QAC 34 - Sonda esterna per la regolazione climatica della temperatura di mandata

I nostri accessori consentono il collegamento in cascata solo per le soluzioni indicate nelle tabelle presenti a catalogo.

La regolazione integrata nelle caldaie e gli accessori forniti nei kit idraulici permettono la gestione della cascata senza aggiungere ulteriori componenti o centraline. Per consultare le altre possibilità di regolazione offerte dal Navistem B3100, fare riferimento alle pagine 64.

Abbinamento a scambiatori a piastre ispezionabili SBK ST / SBK ST PLUS (consultare da pag. 114 a 117)

Abbinamento a scambiatori a piastre saldobrasati P7MX e P8MX (consultare pag. 26)

Abbinamento a neutralizzatori di condensa (consultare pag. 74-75)

KIT RACCORDO FUMI IN CASCATA

Camino **B23 / B23p**

Fornitura

Installazione del **kit fumi** per uscita a destra o sinistra delle caldaie.Composizione dei **kit**:

- collettore **fumi** sub-orizzontale
- adattatore di innesto caldaia con griglia ingresso aria (1/caldaia)
- **tappo** di ispezione con sifone condensa (**fine** linea)

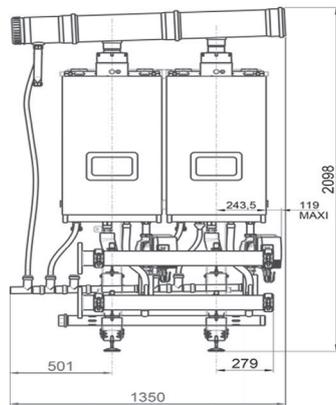
Modello	VARFREE EVO 35-60**		VARFREE EVO 80-100***	
kit fumi di cascata	Diametro	Codice	Diametro	Codice
kit fumi (x2 in linea)	160	083813	160	083814
kit fumi (x3 in linea)	160	083816	200	083818
kit fumi (x4 in linea)	160	083819	200	083821
	VARFREE EVO 115		VARFREE EVO 150	
kit fumi di cascata	Diametro	Codice	Diametro	Codice
kit fumi (x2 in linea)	200	083815	200	083815
kit fumi (x3 in linea)	200	083818	200	083847
kit fumi (x4 in linea)	250	083822	250	083822

** Non è ammessa la combinazione tra modelli 35 e 60

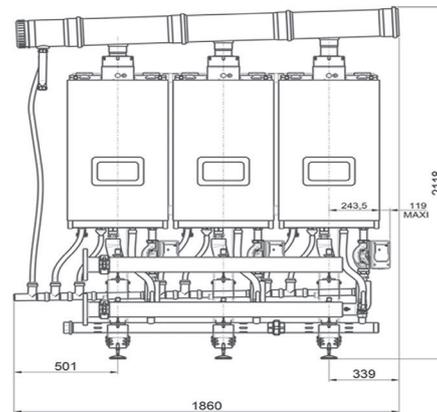
*** E' ammessa la combinazione tra modelli 80 e 100

vedi pagina **26** per accoppiamento con scambiatore saldobrasato tipo P7MX-P8MXvedi pagina **114-117** per accoppiamento con scambiatore a piastre tipo SBK e SBK Plus

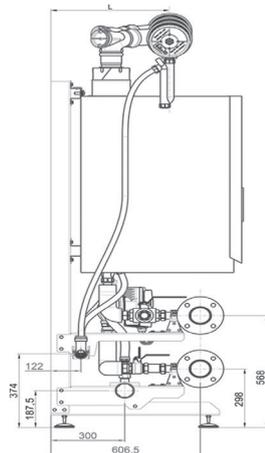
DIMENSIONI (in mm)



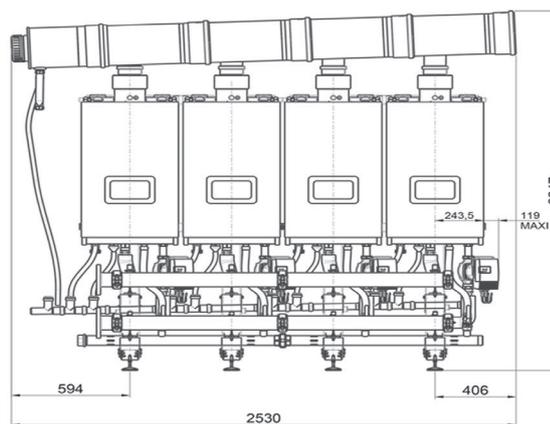
Kit idraulico e Kit fumi (x2) in linea



Kit idraulico e Kit fumi (x3) in linea



Vista laterale



Kit idraulico e Kit fumi (x4) in linea

VARFREE EVO BOX

CALDAIA A GAS MURALE A CONDENSAZIONE DA ESTERNO

- Soluzioni da 2 a 4 caldaie in cascata
- Massima flessibilità per installazione da esterno
- Modelli da 70 a 580 kW



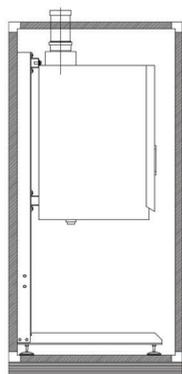
Equipaggiamento

- Bruciatore modulante a premiscelazione totale
- Segnale 0-10V
- Circolatore per circuito primario
- **Box** in classe 0 con griglie di aerazione costante
- Alimentazione gas metano o GPL (esclusa caldaia VARFREE EVO 150)
- Pressione d'esercizio: **4-6** bar secondo il modello di caldaia

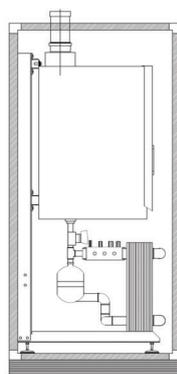
Omologazione INAIL

- Per tutti gli accoppiamenti disponibili

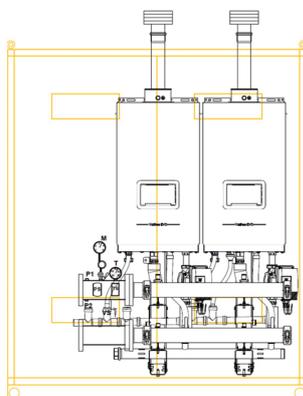
- Conforme ai requisiti richiesti dalla nuova norma europea ErP
- Risparmio energetico grazie alla tecnologia del bruciatore
- Rendimento fino a 109%
- Alta capacità di modulazione
- Fornitura di apparecchi già assemblati
- Bassa emissione **NOx**
- Classe **NOx 6**
- Semplicità d'installazione, minimi spazi



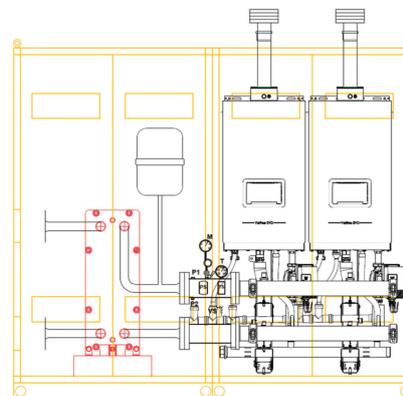
Posizionamento 1
caldaia su **Rack**
in **Box Vuoto 1** anta
(vista laterale)



Varfree Evo Box
1 caldaia con
scambiatore
(vista laterale)



Varfree Evo Box
Base 2 caldaie
(vista frontale)



Varfree Evo Box Base 2 caldaie
+ **Box** scambiatore ispezionabile
(vista frontale)

COSTRUZIONE BOX VUOTI PER CALDAIE IN CASCATA

Realizzato in profilati di alluminio sezione **40x40 mm.**, con tamponatura in pannelli coibentati spessore **25 mm**, provvisto di porte di accesso e golfari di sollevamento.

Codice	Modello	Larghezza	Altezza	Profondità
003386	Varfree Evo Box Vuoto 1 anta	630 mm	2100 mm	1000 mm
003070	Varfree Evo Box Vuoto 2 ante	1180 mm	2100 mm	1000 mm
002988	Varfree Evo Box Vuoto 3 ante	1770 mm	2100 mm	1000 mm
002989	Varfree Evo Box Vuoto 4 ante	2360 mm	2100 mm	1000 mm
002990	Varfree Evo Box Vuoto 5 ante	2950 mm	2100 mm	1000 mm
002991	Varfree Evo Box Vuoto 6 ante	3540 mm	2100 mm	1000 mm
003401	Posizionamento 1 caldaia su rack (non incluso), include foratura tetto e camino			
003437	Kit basamento rinforzato per box 2 ante (lamiera aggiuntiva 30/10 per posizionamento serbatoi fino a 500 litri)			
003436	Kit basamento rinforzato per box 3 ante (lamiera aggiuntiva 30/10 per posizionamento serbatoi fino a 500 litri)			

COSTRUZIONE BOX VARFREE EVO PER CALDAIE IN CASCATA - ESCLUSE CALDAIE E KIT IDRAULICI

Foratura sulla pannellatura superiore per montaggio kit scarico fumi.

Posa delle caldaie Varfree Evo.

Montaggio collettori mandata/ritorno e gas con collegamento alle caldaie, kit sicurezze INAIL, scarico condense.

Fornitura tronchetti di scarico fumi con terminale in acciaio inox.

Convogliamento scarichi valvole di sicurezza completo di imbuti.

Posizione dei collegamenti idraulici e gas (dx/sx) da definire in fase di ordine.

Codice	Modello	Larghezza	Altezza	Profondità
003333	Varfree Evo Box Base 2 Caldaie	1770 mm	2100 mm	1000 mm
003334	Varfree Evo Box Base 3 Caldaie	2400 mm	2100 mm	1000 mm
003335	Varfree Evo Box Base 4 Caldaie	2950 mm	2100 mm	1000 mm

COSTRUZIONE BOX SCAMBIATORE - ESCLUSO SCAMBIATORE

Posa scambiatore a piastre su staffa di supporto.

Compatibile per tutti i modelli di Varfree Evo Box Base a listino.

Collegamento al kit idraulico di cascata (lato primario).

Collegamento lato utenza (secondario) con tronchetti flangiati a filo della parete laterale.

Isolamento termico tubazioni e scambiatore.

Vaso di espansione lato primario.

NOTA IMPORTANTE: l'ordine del Box Scambiatore deve essere fatto contestuale all'ordine del Varfree Evo Box Base (non fornibile separatamente).

Codice	Modello
003336	Box Scambiatore Saldobrasato (serie P7MX e P8MX)*
003337	Box Scambiatore Ispezionabile (serie SBK ST e SBK ST Plus)**

* per la scelta dello scambiatore fare riferimento alla pagina 26 del listino.

** per la scelta dello scambiatore (max 600kW) fare riferimento alle pagine 114-117 del listino.

DIMENSIONI VARFREE EVO BOX + BOX SCAMBIATORE SALDOBRASATO O ISPEZIONABILE

Modello	Larghezza	Altezza	Profondità
Varfree Evo Box Base 2 Caldaie + Box Scambiatore	2360 mm	2100 mm	1000 mm
Varfree Evo Box Base 3 Caldaie + Box Scambiatore	2950 mm	2100 mm	1000 mm
Varfree Evo Box Base 4 Caldaie + Box Scambiatore	3540 mm	2100 mm	1000 mm

COSTRUZIONE VARFREE EVO BOX 1 CALDAIA CON SCAMBIATORE (SALDOBRASATO)

Soluzione extra compatta

Prevede la posa di 1 caldaia con lo scambiatore a piastre (saldobrasato) all'interno di un box 1 anta (inclusi box, foratura del tetto, camino, vaso di espansione e collegamenti idraulici di primario)

Codice	Modello
003090	Varfree Evo Box 1 Caldaia con Scambiatore