

Serie plus



atmoBLOCK , turboBLOCK e Balkon



Caldaia murale per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, per installazione interna ed esterna.

Dati tecnici atmoBLOCK plus / plus Balkon

Dati tecnici plus		Unità	VM/VMW IT 240/3-5 (B)	VM/VMW IT 280/3-5 (B)
Potenza termica nominale	(Pn)	kW	24,0	28,0
Portata termica nominale	(Qn)	kW	26,7	31,1
Potenza termica ridotta	(Pr)	kW	9,1	10,9
Portata termica ridotta	(Qr)	kW	10,7	12,4
Rendimento termico utile alla potenza nominale		%	92,6	90,5
Rendimento termico utile al 30% del carico nominale		%	89,3	89,7
Perdite di calore max. al mantello ¹⁾	($\Delta T = 50 K$)	%	2,0	2,0
Perdite al camino con bruciatore funzionante-Pf	(Pn/Pr)	%	7,0/7,5	7,0/7,5
Perdite al camino con bruciatore spento		%	<0,1	<0,1
Consumo a potenza nominale	Metano(G20)	m ³ /h	2,9	3,5
	GPL(G30)	kg/h	2,2	2,4
Pressione gas in ingresso	Metano	mbar	20	20
	GPL(Butano/Propano)	mbar	30/37	30/37
Temperatura fumi (Metano)	(Pn/Pr)	°C	120/85	125/90
Portata massica fumi (Metano)	(Pn/Pr)	kg/h	70/59	68/61
Eccesso d'aria (Metano)	(Pn/Pr)	λ	2,0/4,7	2,0/4,7
Tenore CO ₂ (Metano) (fumi secchi)	(Pn/Pr)	%	5,0/1,9	5,8/2,2
Tenore O ₂ (Metano) (fumi secchi)	(Pn/Pr)	%	11,9/17,5	10,5/17,0
Prevalenza residua per l'impianto ²⁾		mbar	250	250
Temperatura minima in andata		°C	40	40
Temperatura massima in andata ³⁾		°C	75	75
Contenuto d'acqua del generatore		l	3,5	3,5
Capacità vaso di espansione		l	10	10
Massimo contenuto d'acqua in impianto ⁴⁾		l	180	180
Pressione di precarica vaso d'espansione		bar	0,75	0,75
Sovrappressione massima di esercizio		bar	3	3
Campo di prelievo acqua sanitaria (VMW)	($\Delta T = 30K$)	l/min	1,5 - 11,4	1,5 - 13,4
Temperatura di regolazione acqua calda sanitaria (VMW)		°C	35-65	35-65
Temperatura di regolazione boiler (VM)		°C	40-70	40-70
Minima pressione idrica (VMW)		bar	0,15	0,15
Massima pressione idrica lato sanitario (VMW)		bar	10	10
Alimentazione elettrica		V/Hz	230/50	230/50
Potenza elettrica totale (pompa max velocità)		W	97	97
Raccordi riscaldamento		Poll.	3/4	3/4
Raccordi acqua sanitaria (VMW)		Poll.	1/2	1/2
Raccordi gas	(GPL 12 x 1mm)	Poll.	3/4	3/4
Altezza (plus Balkon)		mm	800/900	800/900
Profondità		mm	338	338
Larghezza		mm	440	440
Raccordo scarico gas combust		Ø mm	130	130
Peso		kg	34	35
Grado di protezione		IP	X4D	X4D
Certificazione		CE	85BR0340	85BR0340

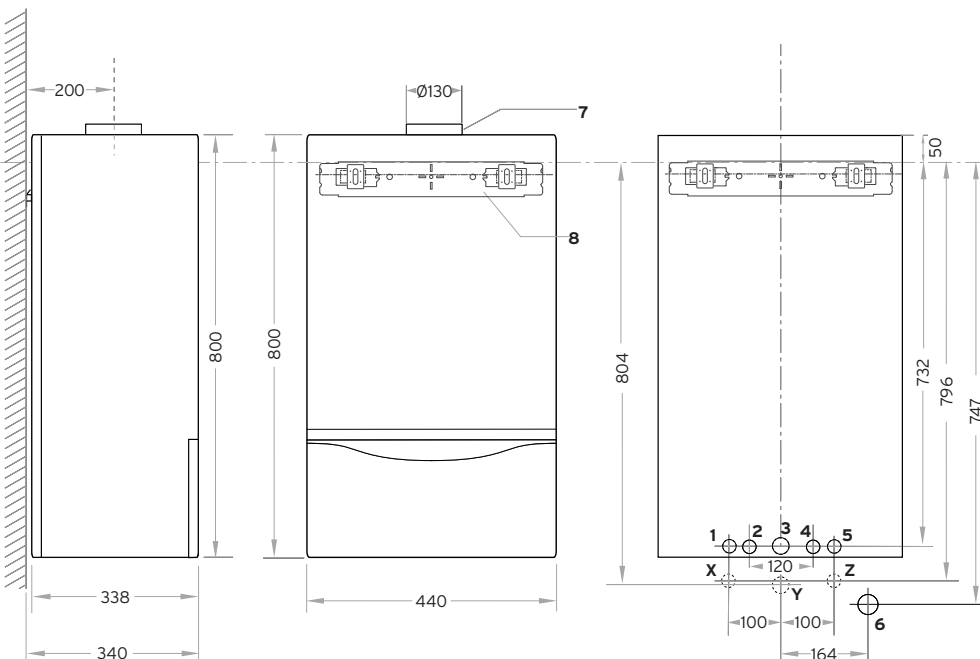
Camera aperta Tiraggio naturale Tipo B_{11BS} Cat. II_{2H3+}

- 1) Valore dipendente dalla temperatura del locale d'installazione
- 2) By-pass in caldaia tarato a 250 mbar
- 3) Mediante diagnostica T max=85°C
- 4) Per impianti con contenuti d'acqua maggiore, prevedere un vaso di espansione supplementare
Gli apparecchi sono omologati per funzionare anche con miscela 50 Vol. % Propano - 50 Vol. % Aria



Dati tecnici
atmoBLOCK plus / plus Balkon

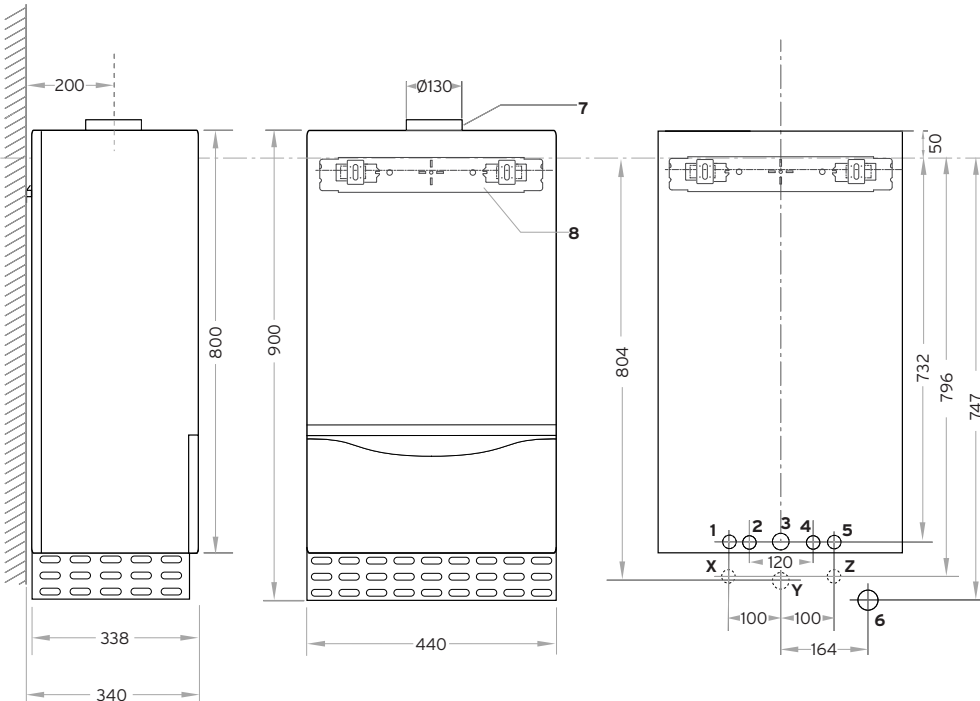
VMW atmoBLOCK plus



- 1 Andata riscaldamento R 3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R 1/2"
- 3 Raccordo gas R 3/4"
- 4 Raccordo acqua fredda R 1/2"
- 5 Ritorno riscaldamento R 3/4"
- 6 Scarico valvola di sicurezza
- 7 Raccordo gas combusti
- 8 Staffa di sostegno apparecchio
- X Andata riscaldamento R 3/4"
- Y Raccordo gas R 3/4"
- Z Ritorno riscaldamento R 3/4"

Nota: X, 2, Y, 4, Z per impianti già esistenti Vaillant
 1, 2, 3, 4, 5 per nuovi impianti.

VMW atmoBLOCK plus Balkon



- 1 Andata riscaldamento R 3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R 1/2"
- 3 Raccordo gas R 3/4"
- 4 Raccordo acqua fredda R 1/2"
- 5 Ritorno riscaldamento R 3/4"
- 6 Scarico valvola di sicurezza
- 7 Raccordo gas combusti
- 8 Staffa di sostegno apparecchio

Misure in mm.

Dati tecnici turboBLOCK plus / plus Balkon

Dati tecnici plus		Unità	VM/VMW IT 242/4-5 (B)	VM/VMW IT 282/4-5 (B)	VM/VMW IT 322/4-5 (B)
Potenza termica nominale	(Pn)	kW	24,0	28,0	32,0
Portata termica nominale	(Qn)	kW	26,7	31,1	34,8
Potenza termica minima modulata	(Pr)	kW	8,1	9,5	10,6
Portata termica minima modulata	(Qr)	kW	9,4	10,9	12,2
Rendimento termico utile alla potenza nominale		%	93,3	93,5	93,7
Rendimento termico utile al 30% del carico nominale		%	90,4	90,9	91,1
Perdite di calore max. al mantello ¹⁾	($\Delta T = 50 K$)	%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino con bruciatore funzionante-Pf	(Pn/Pr)	%	6,6/11,8	6,6/11,8	6,6/11,8
Perdite al camino con bruciatore spento		%	<0,1	<0,1	<0,1
Consumo a potenza nominale	Metano(G20)	m ³ /h	2,9	3,5	3,7
	GPL(G30)	kg/h	2,2	2,4	2,7
Pressione gas in ingresso	Metano	mbar	20	20	20
	GPL (Butano/Propano)	mbar	30/37	30/37	30/37
Temperatura fumi (Metano)	(Pn/Pr)	°C	119/90	125/97	130/100
Portata massica fumi (Metano)	(Pn/Pr)	kg/h	63/60	72/70	81/80
Eccesso d'aria (Metano)	(Pn/Pr)	λ	1,5/4	1,6/4,2	1,4/4,8
Tenore CO ₂ (Metano) (fumi secchi)	(Pn/Pr)	%	6,4/2,2	6,7/2,5	7,2/2,6
Prevalenza residua per l'impianto ²⁾		mbar	250	250	200
Temperatura minima in andata		°C	40	40	40
Temperatura massima in andata ³⁾		°C	75	75	75
Contenuto d'acqua del generatore		l	3,5	3,5	4,0
Capacità vaso di espansione		l	10	10	10
Pressione di precarica del vaso di espansione		bar	0,75	0,75	0,75
Massimo contenuto d'acqua in impianto ⁴⁾		l	180	180	180
Sovrappressione massima di esercizio riscaldamento		bar	3	3	3
Campo di prelievo acqua sanitaria	($\Delta T = 30K$)	l/min	1,5 - 11,4	1,5 - 13,4	1,5-15,0
Temperatura di regolazione acqua calda sanitaria (VMW)		°C	35-65	35-65	35-65
Temperatura di regolazione boiler (VM)		°C	40-70	40-70	40-70
Minima pressione idrica		bar	0,15	0,15	0,2
Sovrappressione massima di esercizio sanitario		bar	10	10	10
Alimentazione elettrica		V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica totale/Potenza elettrica pompa (max velocità)		W	145/97	145/97	180/97
Raccordi riscaldamento		Poll.	3/4	3/4	3/4
Raccordi acqua sanitaria		Poll.	1/2	1/2	1/2
Raccordi gas	(GPL 12 x 1mm)	Poll.	3/4	3/4	3/4
Altezza		mm	800	800	800
Profondità		mm	338	338	338
Larghezza		mm	440	440	440
Raccordo scarico gas combusti/aspirazione aria comburente coassiale ⁵⁾		Ø mm	60/100	60/100	60/100
Peso		kg	40	42	45
Grado di protezione		IP	X4D	X4D	X4D
Certificazione		CE	0694BS1373	0694BS1373	0694BS1373

Camera stagna Munita di ventilatore Tipo C_{12r}, C_{32r}, C_{42r}, C_{52r}, C₈₂

Camera aperta Munita di ventilatore Tipo B₂₂ Cat. II_{2H3+}

1) Valore dipendente dalla temperatura del locale d'installazione

2) By-pass in caldaia tarato a 250 mbar

3) Mediante diagnostica T max = 85°C

4) Per impianti con contenuti d'acqua maggiore, prevedere un vaso d'espansione supplementare

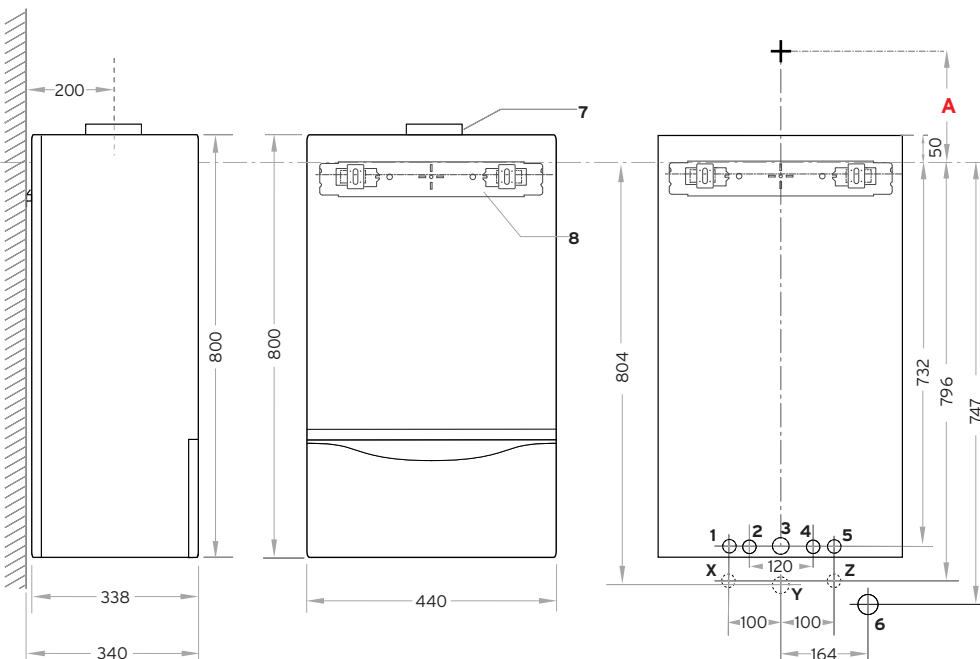
5) Possibili configurazioni di scarico gas combusti/aspirazione aria comburente: - coassiale Ø 60/100 mm - coassiale Ø 80/125 mm (con set adattatore art.303814) - sdoppiato Ø 80/80 mm - sdoppiato B₂₂ Ø 80 mm (art. 303815)

Gli apparecchi sono omologati per funzionare anche con miscela 50 Vol. % Propano - 50 Vol. % Aria



Dati tecnici
turboBLOCK plus / plus Balkon

VMW turboBLOCK plus



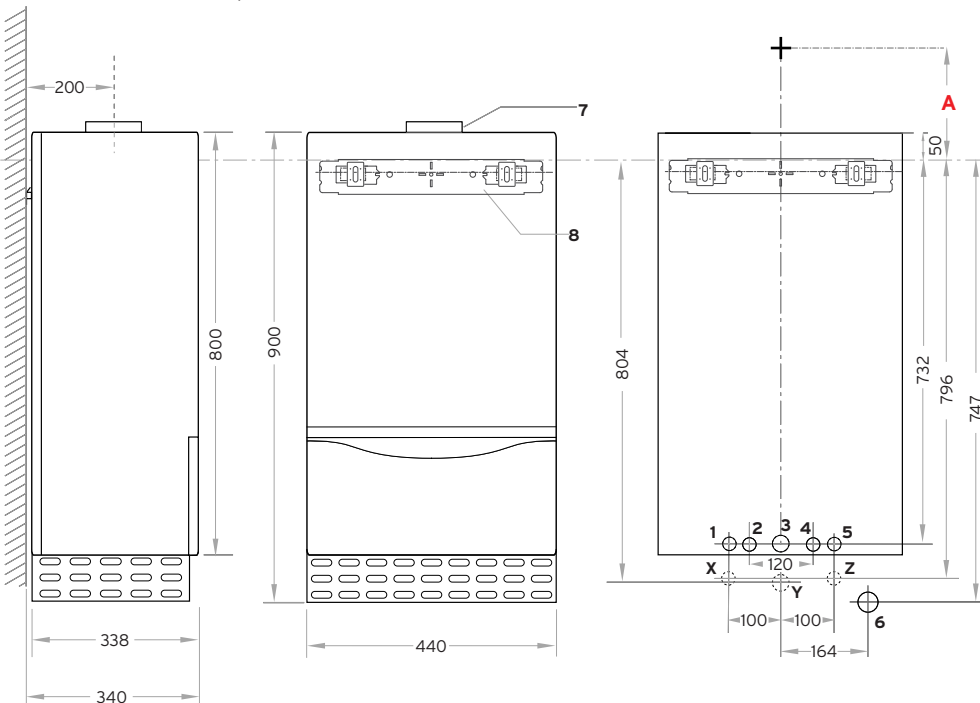
- 1 Andata riscaldamento R 3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R 1/2"
- 3 Raccordo gas R 3/4"
- 4 Raccordo acqua fredda R 1/2"
- 5 Ritorno riscaldamento R 3/4"
- 6 Scarico valvola di sicurezza
- 7 Raccordo gas combusti 60/100
- 8 Staffa di sostegno apparecchio
- X Andata riscaldamento R 3/4"
- Y Raccordo gas R 3/4"
- Z Ritorno riscaldamento R 3/4"

Nota: X, 2, Y, 4, Z per impianti già esistenti Vaillant
1, 2, 3, 4, 5 per nuovi impianti.

Sistemi di scarico	A mm
Curva a 90° da 60/100 mm	172
Sdoppiatore 80/80 mm + curva 90° da 80 mm (ripresa aria consentita a dx o sx)	207
Adattatore B ₂₂ 80 mm + curva 90° da 80 mm ripresa aria nel locale d'installazione	237
Adattatore da 60/100 mm a 63/96 mm + curva 90° 63/96 mm	248
Adattatore da 60/100 mm a 80/125 mm con raccolta condensa + curva 90° 80/125 mm	327
Sdoppiatore 80/80 mm + set raccogli condensa + curva 90° da 80 mm	362
Adattatore B ₂₂ 80 mm + set raccogli condensa + curva 90° da 80 mm ripresa aria nel locale d'installazione	392

Quota A asse staffa caldaia
asse curva 90°

VMW turboBLOCK plus Balkon



- 1 Andata riscaldamento R 3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R 1/2"
- 3 Raccordo gas R 3/4"
- 4 Raccordo acqua fredda R 1/2"
- 5 Ritorno riscaldamento R 3/4"
- 6 Scarico valvola di sicurezza
- 7 Raccordo gas combusti 60/100
- 8 Staffa di sostegno apparecchio

Misure in mm.

Dati tecnici VMC plus

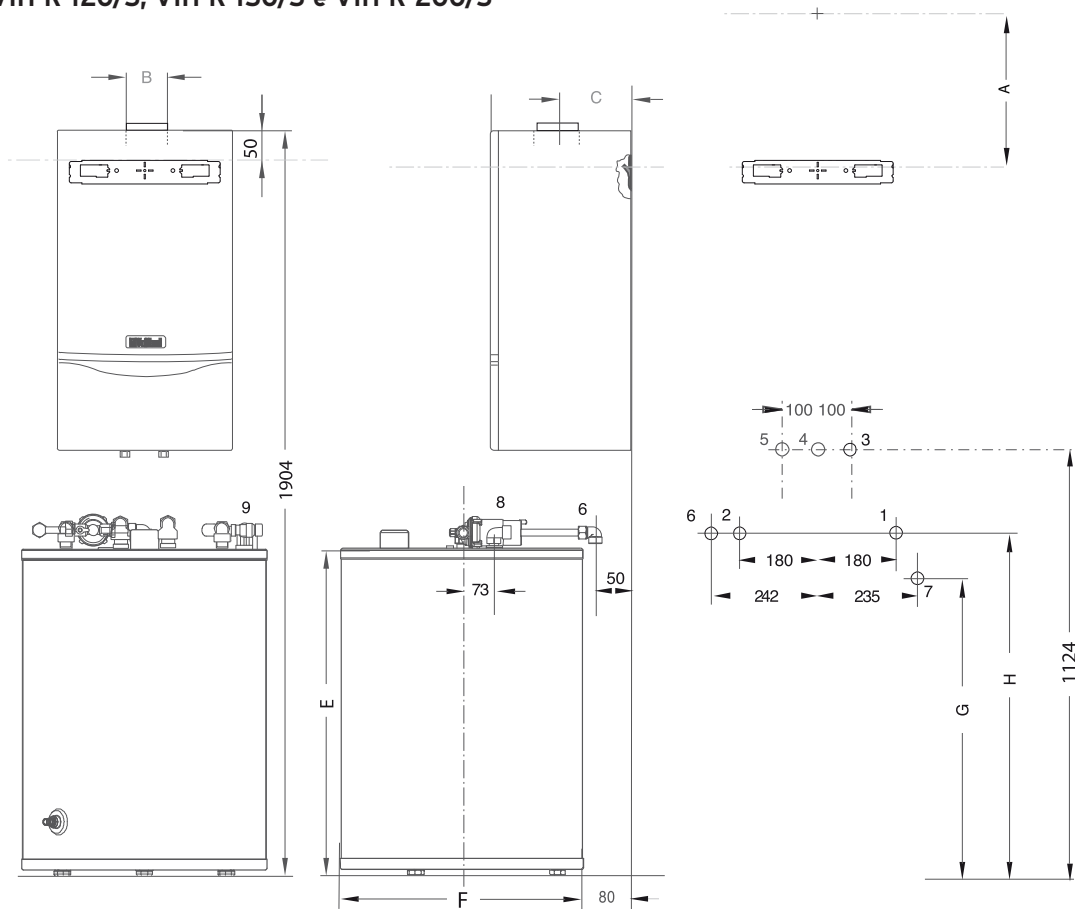
Dati tecnici uniSTOR	Unità	VIH R 120/5	VIH R 150/5	VIH R 200/5	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
Capacità boiler ad accumulo	l	115	150	200	300	400	500
Capacità serpentino	l	5,9	6,2	8,1	10,7	9,9	14,1
Sovrappressione massima di esercizio consentita nell'accumulo	bar	10	10	10	10	10	10
Sovrappressione massima di esercizio consentita nel serpentino	bar	10	10	10	10	10	10
Temperatura massima acqua calda nell'accumulo	°C	85	85	85	85	85	85
Temperatura massima acqua calda nel serpentino	°C	110	110	110	110	110	110
Superficie di scambio serpentino	m ²	0,85	0,9	1,17	1,6	1,5	2,1
Portata media nominale nel serpentino	m ³ /h	1,2	1,2	1,2	2	2	2
Perdita di pressione nel serpentino con portata media nominale	mbar	30	30	40	75	75	125
Dispersione termica accumulo $\Delta T = 40K$ ¹⁾	kWh/24h	1,3	1,4	1,6	1,8	2	2,2
Prelievo continuo acqua calda miscelata a 45°C ²⁾ , 1,2 m ³ /h							
in combinazione con caldaia da 24 kW	l/h	615	615	615	-	-	-
in combinazione con caldaia da 28 kW	l/h	615	640	689	-	-	-
in combinazione con caldaia da 32 kW	l/h	615	660	750	-	-	-
in combinazione con caldaia da 46 kW	l/h	-	-	-	1130	1130	-
in combinazione con caldaia da 62 kW	l/h	-	-	-	-	-	1523
Massimo prelievo acqua calda miscelata a 45°C nei primi 10 min ²⁾	l/10 min	145	195	250	462	519	591
Raccordo acqua fredda/raccordo acqua calda	Poll.	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R1	R1	R1
Raccordo impianto di ricircolo	Poll.	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Altezza/Diametro con isolamento	mm	753/564	966/604	1136/604	1775/660	1470/810	1775/810
Diametro senza isolamento	mm	-	-	-	500	650	650
Peso (vuoto)	kg	62	73	89	125	145	165
Raccordi andata e ritorno caldaia	Poll.	R 1	R 1	R 1	R1	R1	R1

1) Con $\Delta T=40K$ tra temperatura ambiente e temperatura acqua calda

2) Con temperatura di miscelazione acqua di 45°C e temperatura in entrata dell'acqua di 10°C (termostato scambiatore a 60°C, temperatura media caldaia 85°C)



Bollitori VIH R 120/5, VIH R 150/5 e VIH R 200/5



Misure in mm.

Modello	ØB	C
VM IT 240/2-5	130	200
VM IT 280/2-5	130	200
VM IT 242/2-5	60/100	145
VM IT 282/2-5	60/100	145
VM IT 322/2-5	60/100	145

Modello	E	F	G	H
VIH R 120/5	753	564	690	791
VIH R 150/5	966	604	905	1004
VIH R 200/5	1236	604	-1)	1274

1) Il VIH R 200/5 non deve essere montato sotto la caldaia murale

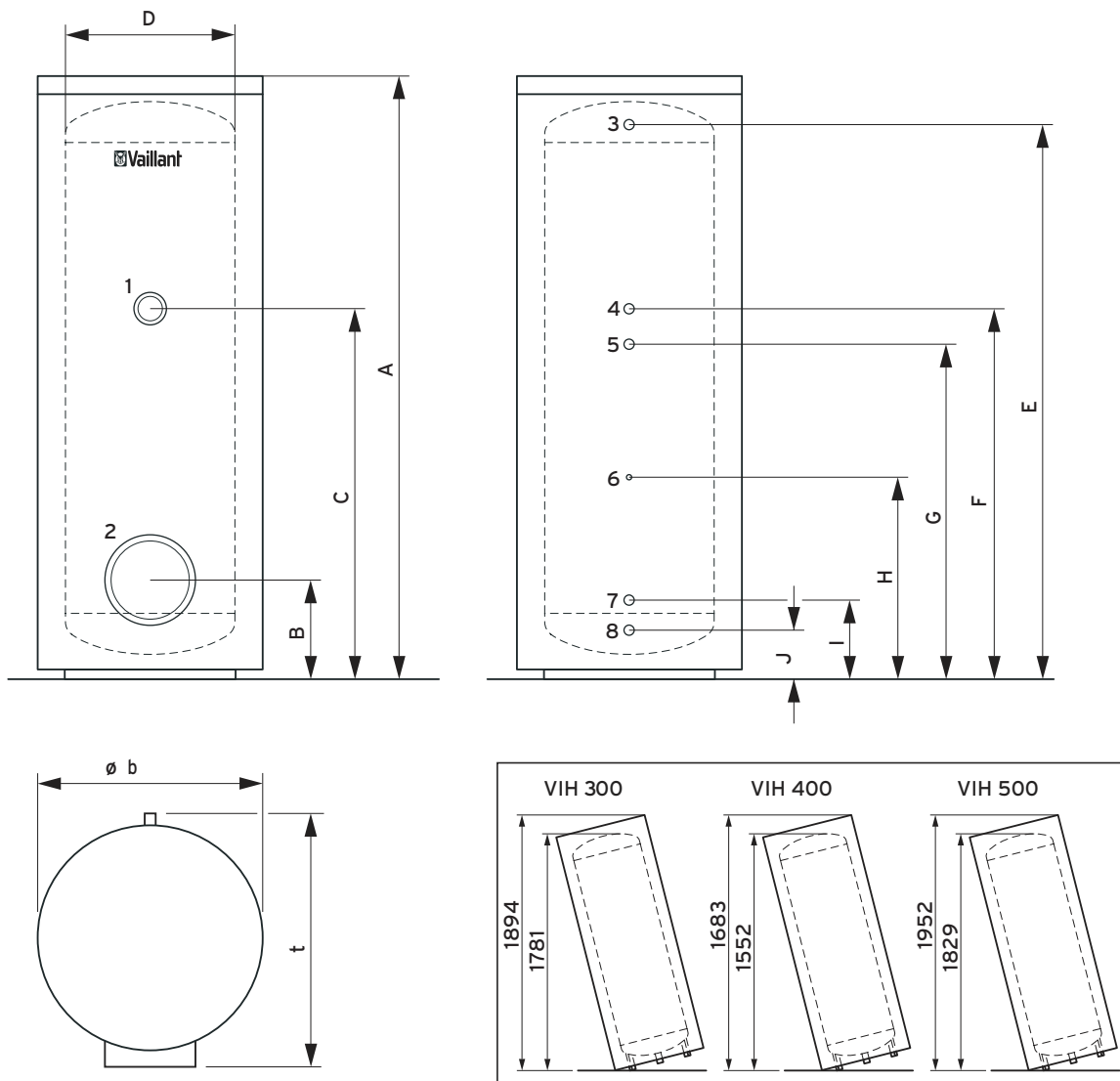
Sistemi di scarico	A mm
Curva a 90° da 60 /100 mm	172
Sdoppiatore 80/80 mm +curva 90° da 80 mm (ripresa aria consentita a dx o sx)	207
Adattatore B ₂₂ 80 mm +curva 90° da 80 mm - ripresa aria nel locale d'installazione	237
Adattatore da 60/100 mm a 63/96 mm +curva 90° 63/96 mm	248
Adattatore da 60/100 mm a 80/125 mm con raccolta condensa +curva 90° 80/125 mm	327
Sdoppiatore 80/80 mm +set raccogli condensa +curva 90° da 80 mm	362
Adattatore B ₂₂ 80 mm + set raccogli condensa +curva 90° da 80 mm - ripresa aria nel locale d'installazione	392

- 1 Raccordo acqua fredda R 3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R 3/4"
- 3 Ritorno riscaldamento (raccordo a compressione R 3/4")
- 4 Raccordo gas a compressione R 3/4"
- 5 Andata riscaldamento (raccordo a compressione R 3/4")
- 6 Ricircolo R 3/4" (con art. 305957 montato)
- 7 Scarico valvola di sicurezza
- 8 Kit ricircolo, Art. 305957
- 9 Gruppi di sicurezza Art. 305960

Quota A asse staffa caldaia - asse curva 90°

Dati tecnici
VMC plus

Bollitori VIH R 300, VIH R 400 e VIH R 500



Misure in mm.

- 1 Raccordo per riscaldatore elettrico (non disponibile) (G1 1/2)
- 2 Apertura di ispezione (Ø 120)
- 3 Raccordo acqua calda (R1)
- 4 Raccordo di ricircolo (R3/4)
- 5 Mandata riscaldamento (R1)
- 6 Manicotto ad immersione per sensore di riscaldamento (Ø 12)
- 7 Ritorno riscaldamento (R1)
- 8 Raccordo acqua fredda (R1)

Tipo	U.tà mis.	VIH R300	VIH R 400	VIH R 500
A	mm	1775	1470	1775
B	mm	279	308	308
C	mm	1086	862,5	1062,5
D	mm	500	650	650
E	mm	1632	1301	1601
F	mm	1086	862,5	1062,5
G	mm	981	760	960
H	mm	581	510	610
I	mm	216	245	245
J	mm	130	159	159
b	mm	660	810	810
t	mm	725	875	875

Diagramma pompa
Serie plus

