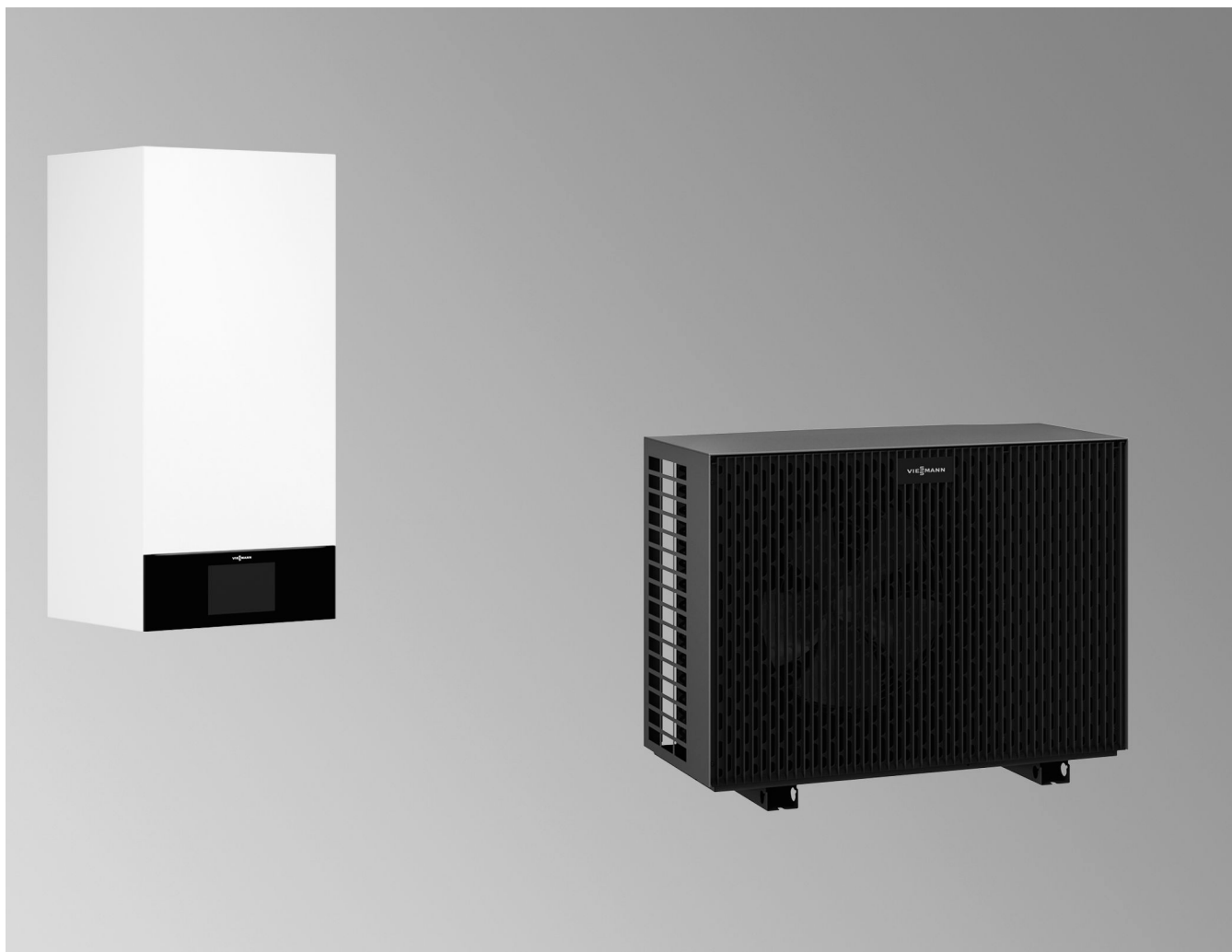


## Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



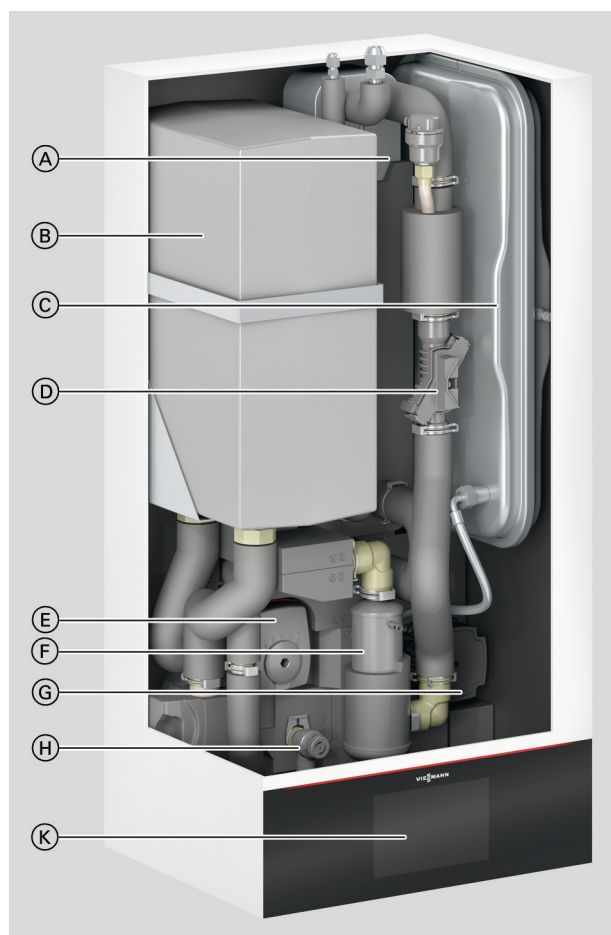
### **VITOCAL 200-S** Tipo AWB-M-E-AC-AF 201.E

Pompa di calore aria/acqua con compressore ad azionamento elettrico in struttura split con unità esterna e interna

- Per riscaldamento, raffreddamento e produzione d'acqua calda sanitaria in impianti di riscaldamento
- Unità interna con regolazione, scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento, vaso d'espansione, serbatoio d'accumulo integrato e gruppo di sicurezza

## Vantaggi

### Unità interna con 1 circuito riscaldamento/raffreddamento integrato



- Ⓐ Condensatore
- Ⓑ Serbatoio d'accumulo integrato
- Ⓒ Vaso di espansione
- Ⓓ Sensore di portata
- Ⓔ Valvola a 4/3 vie
- Ⓕ Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento
- Ⓖ Pompa secondaria (pompa di circolazione ad alta efficienza)
- Ⓗ Valvola di sicurezza
- Ⓚ Regolazione della pompa di calore

### Unità esterna



- Ⓐ Evaporatore con rivestimento
- Ⓑ Ventilatore EC a risparmio energetico con regolazione variabile del numero di giri e costruzione dell'apparecchio ottimizzata
- Ⓒ Compressore con regolazione variabile del numero di giri

- Costi di esercizio ridotti grazie all'alto COP (Coefficient of Performance) secondo la norma EN 14511: fino a 5,0 con A7/W35
- Regolazione a ottimizzazione autonoma della portata volumetrica tramite Viessmann Hydro AutoControl
- Refrigerante R32 naturale ed ecosostenibile con un GWP basso pari a 771 (GWP = Global Warming Potential)

- Unità interna compatta con pompa di circolazione ad alta efficienza, condensatore, valvola deviatrice a 4/3 vie, sensore di portata volumetrica, accumulatore sbrinamento, scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento, gruppo di sicurezza e regolazione della pompa di calore con touch screen a colori da 7 pollici
- Comodo con versione reversibile per riscaldamento e raffreddamento
- Utilizzo ottimizzato della corrente generata dagli impianti fotovoltaici



## Vantaggi (continua)

- Elevata silenziosità di funzionamento grazie all'Advanced acoustics Design (AAD)
- Collegabile a Internet tramite WLAN o Service-Link
- Comando, ottimizzazione, manutenzione e service tramite app ViCare e ViGuide

## Stato di fornitura

### Unità interna con 1 circuito riscaldamento/raffreddamento integrato









- Condensatore incorporato
- Valvola a 4/3 vie integrata riscaldamento/produzione d'acqua calda sanitaria/bypass
- Pompa di circolazione integrata ad alta efficienza per il circuito secondario/circuito di riscaldamento/raffreddamento 1
- Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento incorporato
- Serbatoio d'accumulo integrato 16 l
- Valvola di sicurezza integrata e manometro digitale
- Regolazione della pompa di calore in funzione delle condizioni climatiche esterne con sensore temperatura esterna
- Sensore di portata
- Supporto a parete, tubi di allacciamento standard



- Vaso di espansione 10 l



### Unità esterna

- Con rifornimento di refrigerante R32 per una lunghezza della tubazione fino a 10 m
- Attacchi a flangia
- Compressore con tecnologia inverter
- Valvola deviatrice a 4 vie
- Valvola di espansione elettronica
- Ventilatore EC
- Vaporizzazione
- Solo nei tipi ... **AF**:  
con cavo scaldante elettrico integrato nella vasca per l'acqua di condensa

## Panoramica dei tipi

Tipo	§§* integrato	§§§ tramite serbatoio accumulo riscaldamento	Tensione nominale			Allacciamento rete centrale unità interna	Riscaldamento vasca per l'acqua di condensa	Vaso di espansione
								
AWB-M-E-AC 201.E	1	Da 1 a 4	230 V~	400 V~	230 V~	—		■
AWB-M-E-AC-AF 201.E	1	Da 1 a 4	230 V~	400 V~	230 V~	—	■	■
AWB-M-E-AC 201.E SP	1	Da 1 a 4	230 V~	230 V~	230 V~	X		■
AWB-M-E-AC-AF 201.E SP	1	Da 1 a 4	230 V~	230 V~	230 V~	X	■	■
AWB-M-E-AC 201.E NEV	1	Da 1 a 4	230 V~	400 V~	230 V~	—		—
AWB-M-E-AC-AF 201.E NEV	1	Da 1 a 4	230 V~	400 V~	230 V~	—	■	—
AWB-M-E-AC 201.E 2C	2	—	230 V~	400 V~	230 V~	—		■
AWB-M-E-AC-AF 201.E 2C	2	—	230 V~	400 V~	230 V~	—	■	■
AWB-M-E-AC 201.E 2C SP	2	—	230 V~	230 V~	230 V~	X		■
AWB-M-E-AC-AF 201.E 2C SP	2	—	230 V~	230 V~	230 V~	X	■	■

- §§\* Circuiti riscaldamento/raffreddamento
- §§§ Circuiti di riscaldamento
-  Regolazione/gruppo elettronico unità interna
-  Unità esterna

-  Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento
- X Presente
-  Accessori
- Integrato

## Dati tecnici

### Dati tecnici

Tipo AWB-M-E-AC/AWB-M-E-AC-AF		201.E06	201.E08	201.E10
<b>Dati di resa riscaldamento</b> secondo EN 14511 (A2/W35)				
Potenzialità utile	kW	3,8	4,5	5,29
Potenza elettrica Potenza assorbita	kW	0,95	1,10	1,32
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP) durante il programma di riscaldamento		4,00	4,10	4,00
Regolazione della potenza	kW	1,8 - 5,0	1,8 - 6,0	1,8 - 7,1
<b>Dati di resa riscaldamento</b> secondo EN 14511 (A7/W35, salto termico 5 K)				
Regolazione della potenza	kW	2,6 - 7,5	2,6 - 9,0	2,6 - 10,4
Numero di giri ventilatore	giri/min	550	550	650
Portata volumetrica dell'aria	m <sup>3</sup> /h	3106	3106	3671
Potenza elettrica Potenza assorbita	kW	1,07	1,36	1,70
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP) durante il programma di riscaldamento		4,95	5,0	4,9
<b>Dati di resa riscaldamento</b> secondo EN 14511 (A-7/W35)				
Potenzialità utile	kW	5,5	6,3	7,3
Potenza elettrica Potenza assorbita	kW	1,77	2,07	2,51
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP) durante il programma di riscaldamento		3,10	3,05	2,91
<b>Dati di resa raffreddamento</b> secondo EN 14511 (A35/W7)				
Regolazione della potenza	kW	Da 1,5 a 6,3	Da 1,5 a 7,0	Da 1,5 a 8,1
Numero di giri ventilatore	giri/min	550	550	650
Portata volumetrica dell'aria	m <sup>3</sup> /h	3106	3106	3671
Potenza elettrica Potenza assorbita	kW	0,94	1,303	1,7
Coefficiente di rendimento EER con programma di raffreddamento		2,78	3,07	2,99
<b>Dati di resa raffreddamento</b> secondo EN 14511 (A35/W18)				
Regolazione della potenza	kW	3,1 - 8,5	3,1 - 9,5	3,1 - 10,6
Potenza elettrica Potenza assorbita	kW	0,97	1,38	1,88
Coefficiente di rendimento EER con programma di raffreddamento		4,87	4,43	3,97
<b>Temperatura d'ingresso aria</b>				
Raffreddamento (solo tipo AWB-M-E-AC)				
- Min.	°C	15	15	15
- Max.	°C	45	45	45
Programma di riscaldamento				
- Min.	°C	-20	-20	-20
- Max.	°C	45	45	45
<b>Acqua riscaldamento</b> (circuito secondario)				
Perdita max. di carico esterna con portata (RFH) volumetrica minima di 1000 l/h	mbar	610	610	610
Temperatura di mandata max.	°C	60	60	60
<b>Valori elettrici unità esterna</b>				
Tensione nominale compressore	V	230	230	230
Corrente di esercizio max. compressore	A	16	16	16
cos $\phi$		>0,92	>0,92	>0,92
Corrente di avviamento compressore, controllata da inverter	A	10	10	10
Corrente di avviamento compressore con rotore bloccato	A	10	10	10
Fusibile di protezione	A	16	16	20
Tipo di protezione		IPX4	IPX4	IPX4
<b>Valori elettrici unità interna</b>				
Regolazione della pompa di calore/gruppo elettronico				
- Tensione nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz		
- Fusibile di protezione allacciamento rete		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
- Fusibile di protezione (interno)		T 6,3 A/250 V		
Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento				
- Tensione nominale		3/N/PE 400 V/50 Hz		
- Potenzialità	kW	8,0	8,0	8,0
- Fusibile di protezione allacciamento rete		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A

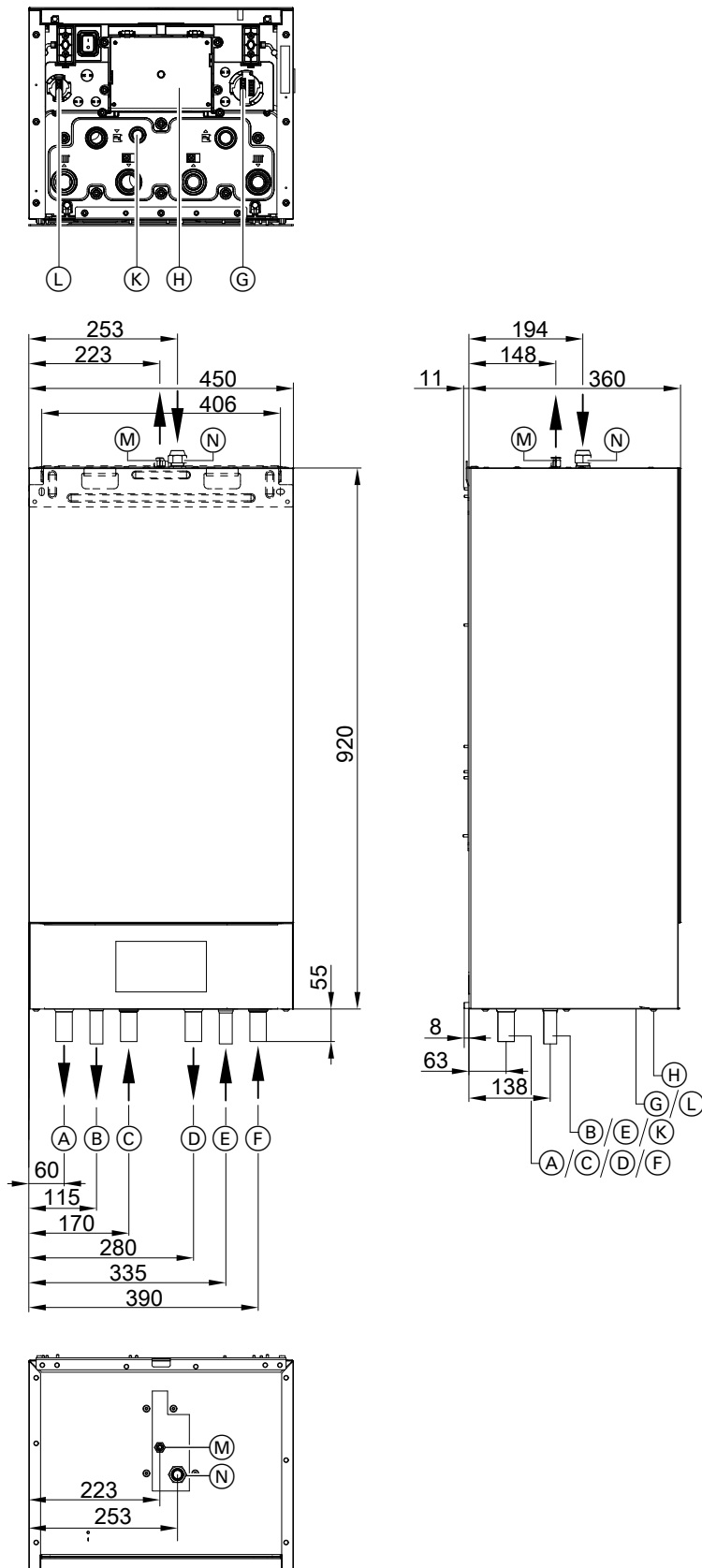
## Dati tecnici (continua)

Tipo AWB-M-E-AC/AWB-M-E-AC-AF		201.E06	201.E08	201.E10
<b>Max. potenza elettrica assorbita</b>				
– Ventilatore	W	70	70	70
– Unità esterna	kW	3,4	3,4	3,4
– Riscaldamento vasca per l'acqua di condensa	W	60	60	60
Pompa secondaria (PWM)				
– 1 circuito di riscaldamento/raffreddamento	W	60	60	60
– Classe energetica EEI		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
Regolazione/gruppo elettronico unità esterna	W	8	8	8
Regolazione/gruppo elettronico unità interna	W	5	5	5
Potenzialità regolazione/gruppo elettronico unità interna	W	1000	1000	1000
<b>Trasmissione dati mobile</b>				
WLAN				
– Standard di trasmissione		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Campo di frequenza	MHz	Da 2000 a 2483,5	Da 2000 a 2483,5	Da 2000 a 2483,5
– Max. potenza di trasmissione	dBm	+15	+15	+15
Radio a bassa potenza				
– Standard di trasmissione		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Campo di frequenza	MHz	Da 2000 a 2483,5	Da 2000 a 2483,5	Da 2000 a 2483,5
– Max. potenza di trasmissione	dBm	+6	+6	+6
Service-Link				
– Standard di trasmissione		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Campo di frequenza banda 3	MHz	Da 1710 a 1785	Da 1710 a 1785	Da 1710 a 1785
– Campo di frequenza banda 8	MHz	Da 880 a 915	Da 880 a 915	Da 880 a 915
– Campo di frequenza banda 20	MHz	Da 832 a 862	Da 832 a 862	Da 832 a 862
– Max. potenza di trasmissione	dBm	+23	+23	+23
<b>Circuito frigorifero</b>				
Fluido di lavoro				
– Gruppo di sicurezza		R32	R32	R32
– Volume di riempimento	kg	A2L	A2L	A2L
– Potenziale di riscaldamento globale (GWP) <sup>*1</sup>		1,5	1,5	1,5
– Equivalente di CO <sub>2</sub>	t	771	771	771
Compressore (ermetico)	Tipo	1,16	1,16	1,16
– Olio nel compressore	Tipo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
– Quantità di olio nel compressore	l	FW68D	FW68D	FW68D
Pressione d'esercizio ammessa		0,9	0,9	0,9
– Lato alta pressione	bar	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5
– Lato bassa pressione	bar	38	38	38
	MPa	3,8	3,8	3,8
<b>Dimensioni d'ingombro unità esterna</b>				
Lunghezza totale	mm	500	500	500
Larghezza totale	mm	1080	1080	1080
Altezza totale	mm	850	850	850
<b>Dimensioni d'ingombro unità interna</b>				
Lunghezza totale	mm	360	360	360
Larghezza totale				
– Con 1 circuito riscaldamento/raffreddamento integrato	mm	450	450	450
Altezza totale	mm	920	920	920
<b>Peso complessivo</b>				
Unità esterna	kg	95	95	95
Unità interna				
– Con 1 circuito riscaldamento/raffreddamento integrato (vuoto)	kg	65	65	65
<b>Pressione max. d'esercizio lato secondario</b>				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
<b>Attacchi con tubi di allacciamento forniti in dotazione</b>				
Mandata/ritorno riscaldamento circuiti di riscaldamento/raffreddamento o serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Mandata/ritorno riscaldamento bollitore	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Acqua calda/acqua fredda	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Ricircolo	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0

## Dati tecnici (continua)

Tipo AWB-M-E-AC/AWB-M-E-AC-AF		201.E06	201.E08	201.E10
<b>Attacchi per le tubazioni del refrigerante</b>				
Tubazione liquidi				
- Tubo $\varnothing$	mm	6 x 1	6 x 1	6 x 1
- Unità interna/unità esterna	UNF	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$
Tubazione gas caldo				
- Tubo $\varnothing$	mm	12 x 1	16 x 1	16 x 1
- Unità interna/unità esterna	UNF	$\frac{3}{4}$ G $\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$ G $\frac{5}{8}$	$\frac{7}{8}$ G $\frac{5}{8}$
Lunghezza max. tubazione liquidi, tubazione gas caldo				
- Min.	m	5	5	5
- Max.	m	30	30	30
Massimo dislivello tra unità interna e unità esterna	m	15	15	15
<b>Potenza sonora</b> alla potenzialità utile (misurazione in base a EN 12102/EN ISO 9614-2)				
Spettro di potenza sonora ponderato con A7/W55				
- Unità interna: ErP	dB(A)	41	41	41
- Unità esterna: funzionamento a rumore ridotto	dB(A)	50	50	50
<b>Classe energetica</b> secondo la normativa UE n. 813/2013				
Riscaldamento, condizioni climatiche medie				
- Utilizzo a bassa temperatura (W35)		A+++	A+++	A+++
- Utilizzo a media temperatura (W55)		A++	A++	A++
<b>Dati di resa riscaldamento</b> secondo la normativa UE n. 813/2013 (condizioni climatiche medie)				
Utilizzo a bassa temperatura (W35)				
- Efficienza energetica $\eta_s$	%	187	193	188
- Potenzialità utile $P_{nominale}$	kW	6,54	7,80	8,5
- Coefficiente di rendimento stagionale (SCOP)		4,75	4,90	4,78
Utilizzo a media temperatura (W55)				
- Efficienza energetica $\eta_s$	%	127	130	130
- Potenzialità utile $P_{nominale}$	kW	6,1	7,21	7,97
- Coefficiente di rendimento stagionale (SCOP)		3,25	3,33	3,33

Dimensioni unità interna con 1 circuito di riscaldamento/raffreddamento integrato



- (A) Mandata circuito secondario (circuito riscaldamento/raffreddamento 1/serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento), attacco Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Mandata bollitore (lato riscaldamento), attacco Cu 22 x 1,0 mm

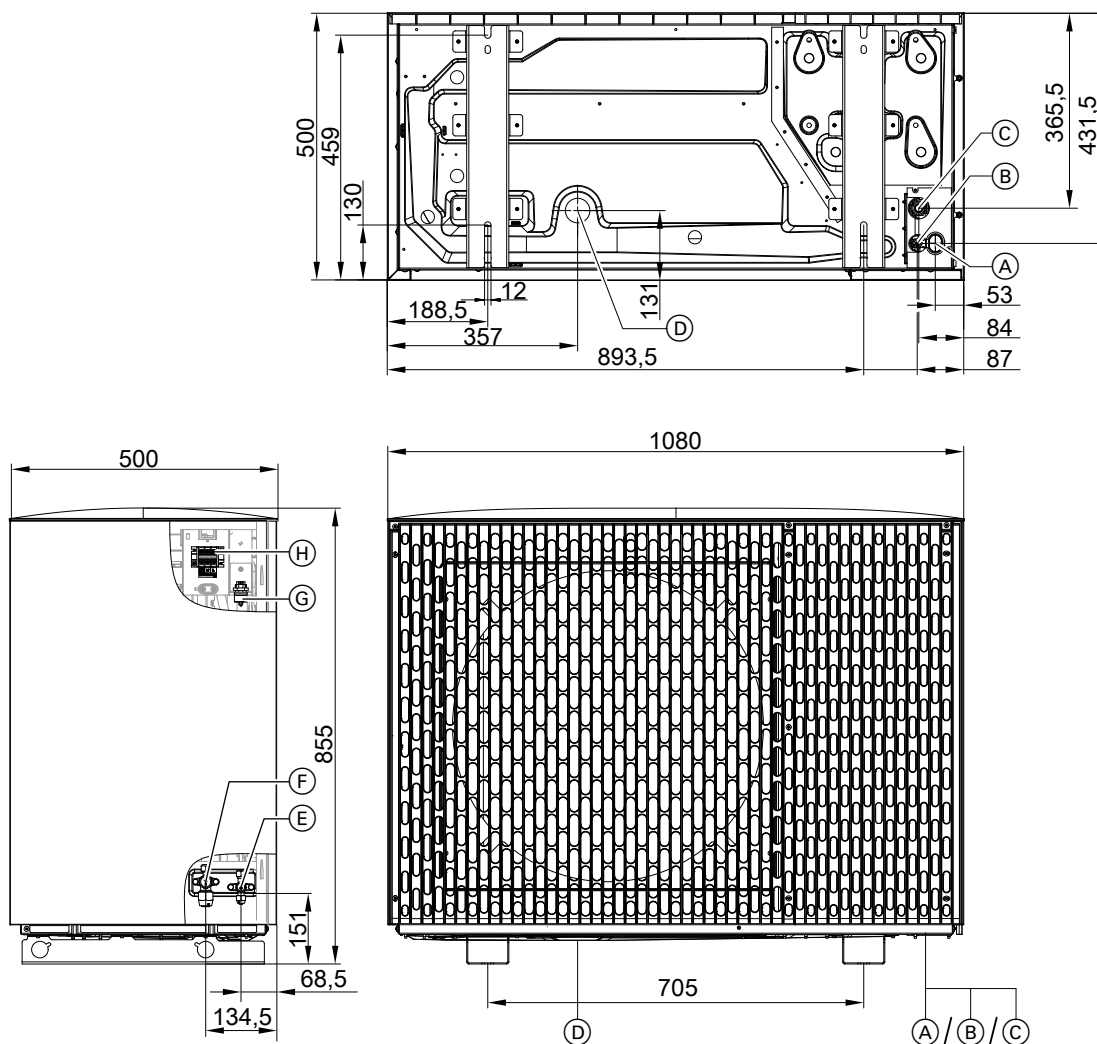
- (C) Ingresso attacco riemp. e lavaggio, attacco Cu 28 x 1,0 mm
- (D) Uscita attacco riemp. e lavaggio, attacco Cu 28 x 1,0 mm
- (E) Ritorno bollitore (lato riscaldamento), attacco Cu 22 x 1,0 mm

6196738

## Dati tecnici (continua)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓕ Ritorno circuito secondario (circuito riscaldamento/raffreddamento 1/serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento), attacco Cu 28 x 1,0 mm</li> <li>Ⓖ Prese di allacciamento bassa tensione &lt; 42 V</li> <li>Ⓗ Scatola di allacciamento 230 V~</li> <li>Ⓙ Flessibile di scarico valvola di sicurezza</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓐ Presa di allacciamento bassa tensione &lt; 42 V</li> <li>Ⓜ Tubazione liquidi <math>\varnothing</math> 6,0 mm, attacco UNF <math>\frac{7}{16}</math></li> <li>Ⓝ Tubazione gas caldo                     <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipi 201.E06: <math>\varnothing</math> 12,0 mm, attacco UNF <math>\frac{3}{4}</math></li> <li>■ Tipi da 201.E08 a E10: <math>\varnothing</math> 16,0 mm, attacco UNF <math>\frac{7}{8}</math></li> </ul> </li> </ul> |
|---|---|

## Dimensioni d'ingombro unità esterna



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓐ Passante cavo rete e cavo di comunicazione CAN-BUS (accessorio)</li> <li>Ⓑ Passante tubazione liquidi</li> <li>Ⓒ Passante tubazione gas caldo</li> <li>Ⓓ Scarico condensa</li> <li>Ⓔ Tubazione liquidi <math>\varnothing</math> 6,0 mm, attacco UNF <math>\frac{7}{16}</math> o G <math>\frac{1}{4}</math></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓕ Tubazione gas caldo                     <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unità esterna 6 kW: <math>\varnothing</math> 12,0 mm, attacco UNF <math>\frac{3}{4}</math> o G <math>\frac{1}{2}</math></li> <li>■ Unità esterna 8 kW a 10 kW: <math>\varnothing</math> 16,0 mm, attacco UNF <math>\frac{7}{8}</math> o G <math>\frac{3}{4}</math></li> </ul> </li> <li>Ⓖ Attacco cavo di comunicazione CAN BUS</li> <li>Ⓗ Allacciamento rete 230 V~</li> </ul> |
|--|---|

Salvo modifiche tecniche!

Viessmann S.r.l.u.  
Via Brennero 56  
37026 Balconi di Pescantina (VR)  
Tel. 045 6768999  
Fax 045 6700412  
www.viessmann.com

6196738