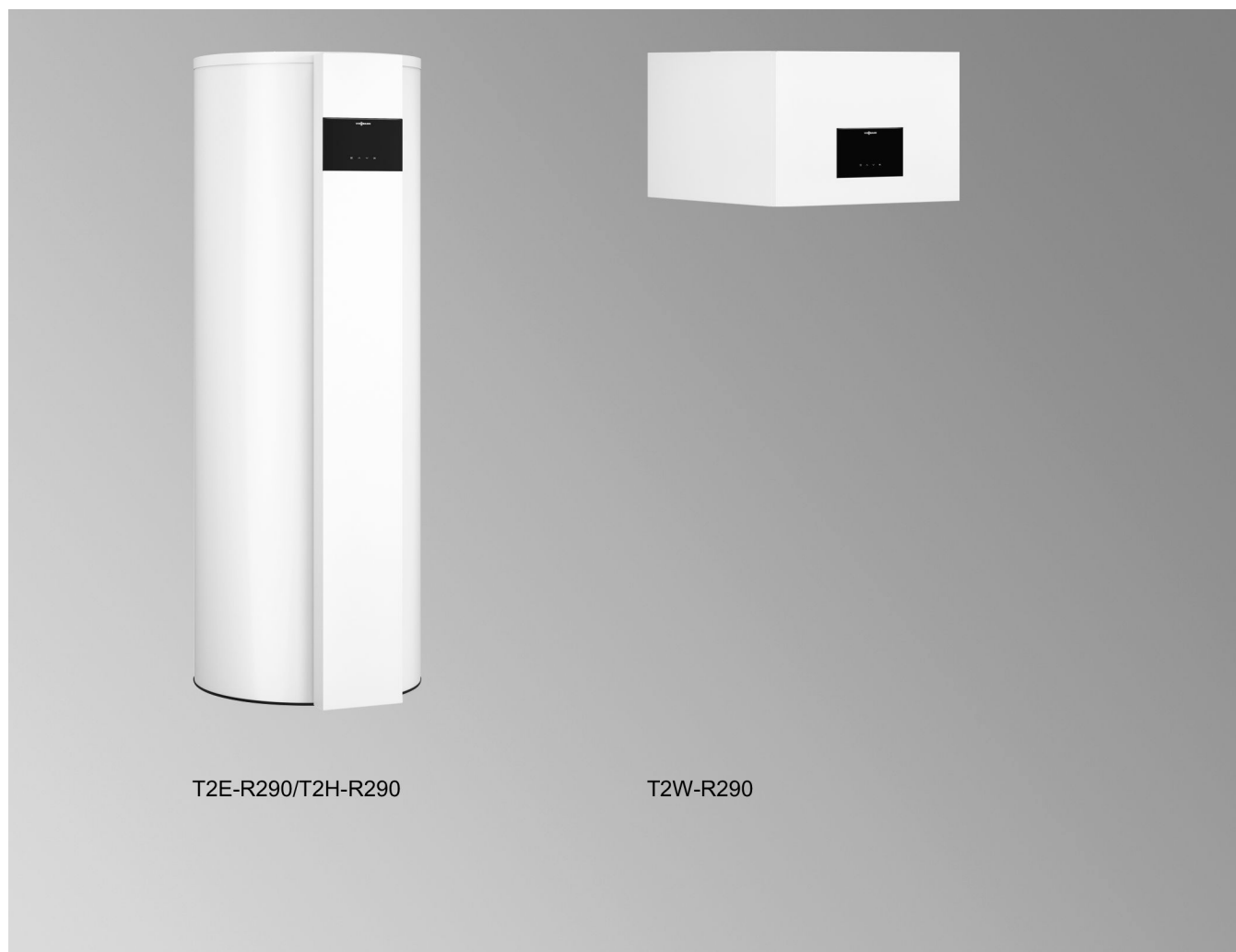


## Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



T2E-R290/T2H-R290

T2W-R290

### **VITOCAL 262-A**

#### **Tipo T2E-R290**

Bollitore con pompa di calore integrata, capacità 300 l

#### **Tipo T2H-R290**

Bollitore con pompa di calore integrata e scambiatore di calore integrato per il collegamento a un generatore di calore esterno per il funzionamento ibrido, capacità 300 l

#### **Tipo T2W-R290**

Pompa di calore per la produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento a bollitore mono o bivalente esistente da 50 a 500 l di capacità

## Descrizione del prodotto

Vitocal 262-A, tipo T2E-R290 e tipo T2H-R290 sono bollitori verticali in acciaio con smaltatura Ceraprotect con pompa di calore integrata per il funzionamento ad aria ricircolata, aria esterna e aria di ripresa. Grazie ai componenti premontati e al cablaggio in fabbrica di tutti i componenti elettrici, Vitocal 262-A è semplice da installare. Vitocal 262-A, tipo T2E-R290 e tipo T2H-R290 possono essere installati p. es. in cantina, nel locale ad uso tecnico o ad uso domestico o nel garage.

Vitocal 262-A, tipo T2W-R290 è una pompa di calore ad aria per produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento a un bollitore esistente, per il funzionamento ad aria ricircolata, aria esterna e aria di ripresa.

Grazie ai componenti premontati e al cablaggio in fabbrica di tutti i componenti elettrici, Vitocal 262-A è semplice da installare.

Vitocal 262-A, tipo T2W-R290 può essere appesa p. es. in scantinati con solaio basso, in spazi angusti o nel garage.

La Vitocal 262-A utilizza per l'esercizio il refrigerante naturale R290 ecosostenibile con un GWP (Global Warming Potential) particolarmente basso pari a 0,02.

Lo sfruttamento dell'energia termica contenuta nell'aria (aria ricircolata, esterna o di ripresa) avviene in modo molto efficiente e quindi economico.

Il ventilatore incorporato consente una portata volumetrica dell'aria fino a 430 m<sup>3</sup>/h. In tal modo Vitocal 262-A raggiunge elevati valori di rendimento anche nel funzionamento ad aria esterna.

Il funzionamento a rumorosità ridotta è concepito per una particolare silenziosità con una portata volumetrica dell'aria di massimo 360 m<sup>3</sup>/h.

### Integrazione riscaldamento acqua sanitaria

Per un funzionamento ad aria esterna sicuro è necessaria una fonte di calore supplementare per l'integrazione della produzione di acqua calda sanitaria, p. es. la resistenza elettrica integrata EHT per il tipo T2E-R290 o un generatore esterno di calore per il tipo T2H-R290.

Per il tipo T2W-R290 la resistenza elettrica EHE è disponibile come accessorio. Per resistenze elettriche a partire da 1,5 kW deve essere installato un relè di potenza più alto.

Il tipo T2H-R290 è ottimizzato per il funzionamento ibrido con un generatore esterno di calore. In tal caso la pompa di calore serve al preriscaldamento dell'acqua sanitaria e il generatore di calore esterno all'integrazione del riscaldamento al valore nominale della temperatura acqua calda sanitaria.

Per un funzionamento ottimale della pompa di calore e della fonte di calore supplementare, la regolazione della pompa di calore è impostata automaticamente su un modo di funzionamento ecologico.

Con il funzionamento esclusivo della pompa di calore la temperatura acqua calda sanitaria è di max. 65 °C per garantire un'elevata igiene dell'acqua sanitaria.

### Limiti d'impiego

I limiti d'impiego della Vitocal 262-A sono per temperature d'ingresso aria comprese tra -10 °C e +42 °C.

In presenza di temperature d'ingresso aria non rientranti nei limiti d'impiego, la pompa di calore viene disinserita automaticamente.

### Tariffa massima/minima

La regolazione della pompa di calore Vitocal 262-A dispone di un allacciamento separato per corrente a tariffa ridotta. Se l'attacco è attivo, vengono inserite la pompa di calore ed eventualmente la resistenza elettrica integrata per la produzione d'acqua calda sanitaria.

### Utilizzo dell'energia autoprodotta

In abbinamento a un impianto fotovoltaico è possibile utilizzare la corrente autoprodotta per il funzionamento della Vitocal 262-A.

Il valore nominale della temperatura acqua calda sanitaria viene aumentato alla temperatura massima raggiungibile.

L'utilizzo dell'energia autoprodotta ha precedenza su tutte le altre impostazioni (tariffa alta/ridotta, orari attivi/non attivi, prezzo dell'energia elettrica). Tranne che nel programma d'esercizio VACANZE, qui la produzione d'acqua calda sanitaria viene attivata solo per la protezione antigelo.

Nell'utilizzo dell'energia autoprodotta, la produzione d'acqua calda sanitaria avviene esclusivamente tramite la pompa di calore.

L'utilizzo dell'energia autoprodotta viene abilitato mediante un contatto di inserimento. Se il contatto di inserimento è chiuso per una durata impostabile, la pompa di calore viene attivata.

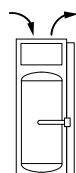
La pompa di calore rimane attiva fino al raggiungimento della temperatura massima o il contatto di inserimento si apre al termine della durata minima, anche se viene consumata più corrente rispetto a quella generata dall'impianto fotovoltaico.

### App

- App ViCare  
Comando della pompa di calore
- ViGuide  
Messa in funzione, manutenzione, parametrizzazione, diagnosi ed eliminazione guasti

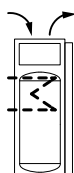
## Varianti dispositivo

### Tipo T2E-R290



La Vitocal 262-A, tipo **T2E-R290**, è concepita appositamente per la produzione di acqua calda sanitaria senza un generatore esterno di calore supplementare.

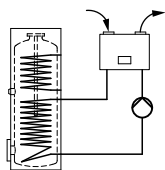
### Tipo T2H-R290



La Vitocal 262-A, tipo **T2H-R290**, è concepita per la produzione d'acqua calda sanitaria con un generatore esterno di calore. In tal caso la pompa di calore serve al preriscaldamento e il generatore esterno di calore all'integrazione del riscaldamento al valore nominale della temperatura acqua calda sanitaria. La regolazione della pompa di calore regola automaticamente il modo di funzionamento dei due generatori di calore per la massima resa d'acqua calda.

## Descrizione del prodotto (continua)

### Tipo T2W-R290



La Vitocal 262-A, **tipo T2W-R290**, è concepita per la produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento a un bollitore mono o bivalente esistente da 50 a 500 l.

## Programmi d'esercizio per produzione d'acqua calda sanitaria

La pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria è indicata per il **funzionamento ad aria ricircolata**, il **funzionamento ad aria esterna**, il **funzionamento ad aria di ripresa** e il **funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno**.

■ La Vitocal 262-A è predisposta in fabbrica per il **funzionamento ad aria ricircolata**.

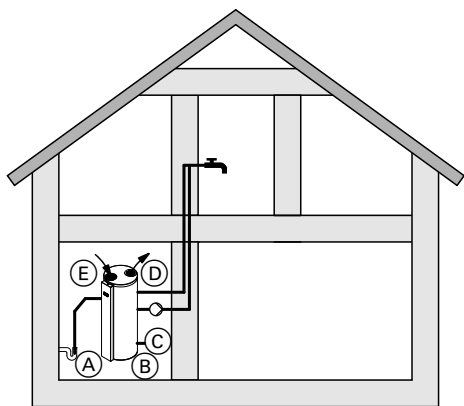
■ Per il **funzionamento ad aria esterna**, il **funzionamento ad aria di ripresa** o il **funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno**, la pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria viene riattrezzata sul posto (accessori). In tal caso, l'apertura di ingresso e/o quella di uscita dell'aria vengono trasformate.

■ Come accessorio per la riparazione si può scegliere tra un adattatore aria esterna DN 160 e DN 180.

I valori di potenza massimi della pompa di calore ad aria per la produzione di acqua calda sanitaria si raggiungono con l'adattatore aria esterna DN 180.

Le seguenti raffigurazioni di sistema valgono per tutti i tipi di Vitocal 262-A.

### Raffigurazione sistema per il funzionamento ad aria ricircolata

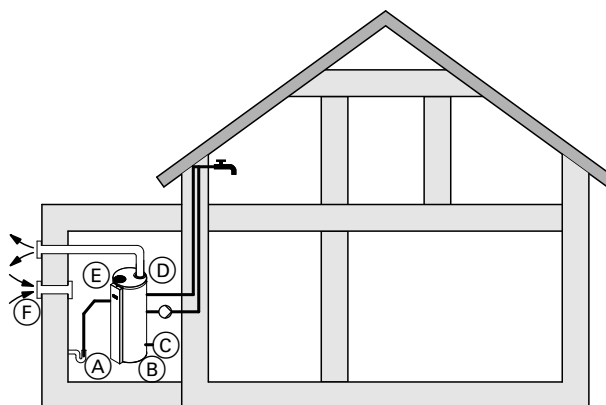


Esempio con tipo T2E-R290

- (A) Scarico condensa
- (B) Vitocal 262-A
- (C) Attacco acqua fredda
- (D) Uscita dell'aria
- (E) Ingresso dell'aria

Vitocal 262-A sfrutta la temperatura ambiente (aria ambiente del locale d'installazione) per la produzione d'acqua calda sanitaria. Durante la produzione di acqua calda sanitaria si sottrae calore e umidità al locale d'installazione.

### Raffigurazione sistema per il funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno



Esempio con tipo T2E-R290

- (A) Scarico condensa
- (B) Vitocal 262-A
- (C) Attacco acqua fredda
- (D) Uscita dell'aria verso l'esterno
- (E) Ingresso dell'aria
- (F) Aria esterna

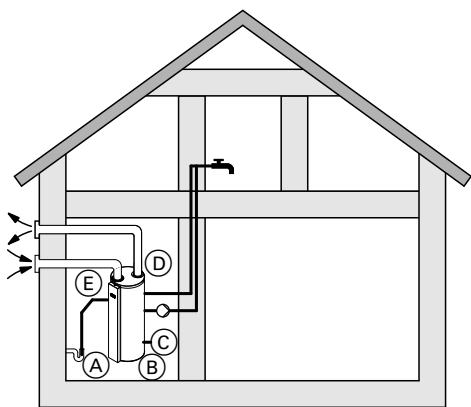
Vitocal 262-A sfrutta la temperatura ambiente (aria ambiente del locale d'installazione) per la produzione d'acqua calda sanitaria. L'aria ambiente, raffreddata durante la produzione di acqua calda sanitaria, viene espulsa all'esterno dalla pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria attraverso un condotto dell'aria. Nel locale d'installazione giunge contemporaneamente aria esterna tramite la rispettiva apertura.

### Avvertenza

*Con questo programma d'esercizio, l'afflusso di aria esterna può raffreddare molto il locale, ad es. d'inverno. Pertanto questo programma d'esercizio è consentito solo in locali non riscaldati. Questo programma d'esercizio deve essere controllato specialmente in abbinamento a generatori di calore a camera aperta da parte di un manutentore.*

## Descrizione del prodotto (continua)

### Raffigurazione sistema per il funzionamento ad aria esterna



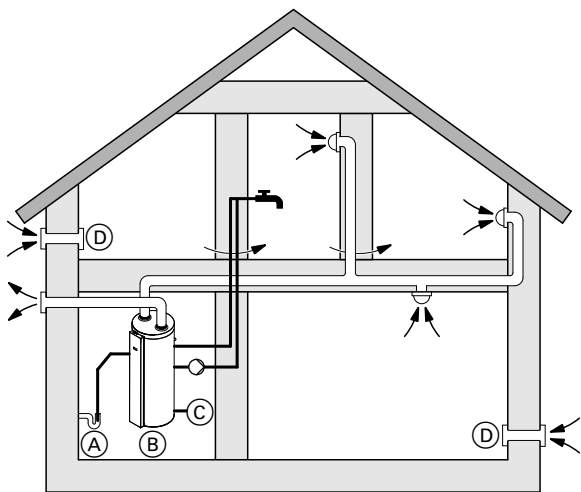
Esempio con tipo T2E-R290

- (A) Scarico condensa
- (B) Vitocal 262-A
- (C) Attacco acqua fredda
- (D) Uscita dell'aria verso l'esterno
- (E) Ingresso dell'aria dall'esterno

Vitocal 262-A sfrutta l'aria esterna per la produzione d'acqua calda sanitaria.

L'aria esterna, raffreddata durante la produzione di acqua calda sanitaria, viene espulsa all'esterno dalla pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria attraverso un'altra tubazione.

### Raffigurazione sistema per funzionamento ad aria di ripresa



Esempio con tipo T2E-R290

- (A) Scarico condensa
- (B) Vitocal 262-A
- (C) Attacco acqua fredda
- (D) Aria esterna

Per la produzione d'acqua calda sanitaria si può convogliare l'aria di ripresa (calda) alla Vitocal 262-A, tipo T2E-R290, T2H-R290 e T2W-R290, da diversi ambienti p. es. WC, bagno, cucina, attraverso un sistema di distribuzione dell'aria. La pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria convoglia l'aria di scarico raffreddata durante la produzione d'acqua calda sanitaria sotto forma di aria espulsa all'esterno.

Per evitare una depressione nell'edificio, è necessario convogliare aria esterna negli ambienti tramite elementi di adduzione aria separati. In questo modo di funzionamento, oltre alla produzione d'acqua calda sanitaria, è possibile anche effettuare l'aerazione e lo sfato dell'edificio. Il dimensionamento del sistema di distribuzione per ripresa ed espulsione aria avviene come per un sistema di ventilazione per abitazioni.

Il ventilatore incorporato consente una portata volumetrica dell'aria fino a 360 m<sup>3</sup>/h. Vitocal 262-A si presta dunque all'aerazione e allo sfato controllati di case monofamiliari, fino a una superficie totale di ca. 200 m<sup>2</sup>.

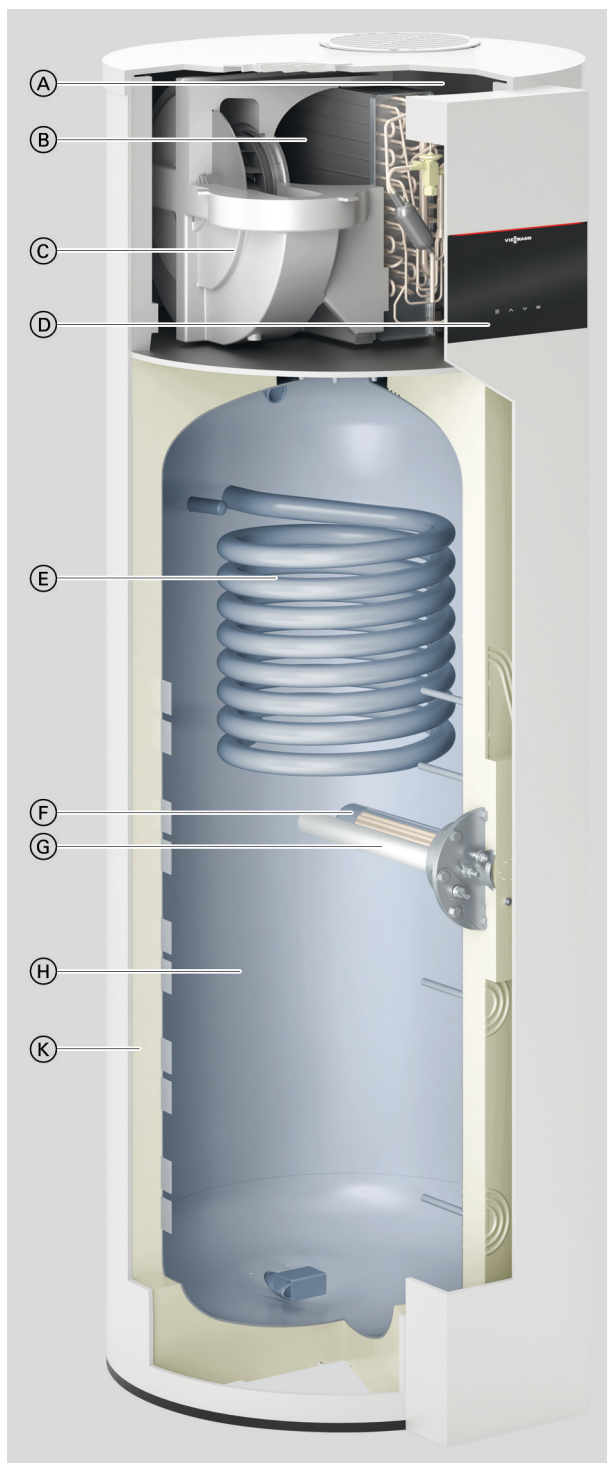
Il programma di ventilazione è possibile anche senza produzione d'acqua calda sanitaria.

Mediante la programmazione delle fasce orarie della ventilazione e scegliendo complessivamente 2 velocità di ventilazione si garantisce una ventilazione continua.

La programmazione delle fasce orarie è possibile in modo indipendente per ventilazione e produzione d'acqua calda sanitaria.

## Vantaggi tipo T2E-R290/T2H-R290

### Tipo T2E-R290/T2H-R290



- Ⓒ Ventilatore
- Ⓓ Unità di servizio
- Ⓔ Solo tipo T2H-R290:  
Scambiatore di calore per l'integrazione di un generatore esterno di calore
- Ⓕ Con resistenza elettrica EHT (integrata per il tipo T2E-R290, accessorio per il tipo T2H-R290)
- Ⓖ Anodo protettivo di magnesio
- Ⓗ Bollitore
- Ⓙ Condensatore

- Ⓐ Compressore
- Ⓑ Vaporizzatore

- Tipo T2H-R290: Pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria per funzionamento ad aria ricircolata, aria esterna e aria di ripresa con scambiatore di calore, p. es. per l'attacco di un generatore esterno di calore
- Tipo T2H-R290: funzionamento ibrido ottimizzato con modo di funzionamento economico mediante regolazione intelligente
- Valore di rendimento molto elevato grazie a un COP di oltre 4
- Emissioni sonore ridotte grazie alla Modalità silenziosa separata

- Produzione d'acqua calda sanitaria a massimo 65 °C con modulo pompa di calore, resistenza elettrica EHT (accessorio per il tipo T2H-R290) o generatore esterno di calore
- Funzione di riscaldamento rapido con resistenza elettrica EHT (accessorio per il tipo T2H-R290)
- Integrabile nelle soluzioni Smart-Grid: utilizzo dell'energia autoprodotta tramite pompa di calore e resistenza elettrica EHT (inseribile) (accessorio per il tipo T2H-R290)
- Riscaldamento automatico del bollitore acqua sanitaria in base al comportamento di consumo

6030198

## Vantaggi tipo T2E-R290/T2H-R290 (continua)

### Stato di fornitura tipo T2E-R290

- Componenti integrati:
  - Bollitore con 300 l di capacità
  - Modulo pompa di calore
  - Regolazione della pompa di calore
  - Resistenza elettrica EHT
- Spina per i seguenti allacciamenti:
  - Contatto di inserimento per utilizzo dell'energia autoprodotta nel funzionamento con un impianto fotovoltaico
  - Contatto di inserimento per tariffa massima/minima
- Flessibile acqua di condensa, lunghezza: 1,7 m
- Lamiera superiore con griglie di protezione per ingresso e uscita dell'aria per il programma d'esercizio "Funzionamento ad aria ricircolata,,"

#### Accessori necessari (devono essere ordinati):

- Per il programma d'esercizio "funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno,,":
  - 1 adattatore aria esterna DN 160 o DN 180 per la riparazione dell'apertura d'immissione e scarico aria (uscita dell'aria)
- Per il programma d'esercizio "Funzionamento ad aria esterna,,":
  - 2 adattatori aria esterna DN 160 o DN 180 per la riparazione dell'apertura d'immissione e scarico aria (ingresso e uscita dell'aria)

### Stato di fornitura tipo T2H-R290

- Componenti integrati:
  - Bollitore con 300 l di capacità e scambiatore di calore a tubi lisci per integrazione riscaldamento acqua sanitaria tramite il generatore esterno di calore
  - Modulo pompa di calore
  - Regolazione della pompa di calore
- Spina per i seguenti allacciamenti:
  - Contatto di inserimento per utilizzo dell'energia autoprodotta nel funzionamento con un impianto fotovoltaico
  - Contatto di inserimento per tariffa massima/minima
- Flessibile acqua di condensa, lunghezza: 1,7 m
- Lamiera superiore con griglie di protezione per ingresso e uscita dell'aria per il programma d'esercizio "Funzionamento ad aria ricircolata,,"

#### Accessori necessari (devono essere ordinati separatamente):

- Per il programma d'esercizio "funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno,,":
  - 1 adattatore aria esterna DN 160 o DN 180 per la riparazione dell'apertura d'immissione e scarico aria (uscita dell'aria)
- Per il programma d'esercizio "Funzionamento ad aria esterna,,":
  - 2 adattatori aria esterna DN 160 o DN 180 per la riparazione dell'apertura d'immissione e scarico aria (ingresso e uscita dell'aria)

## Vantaggi tipo T2W-R290

### Tipo T2W-R290



- Ⓐ Vaporizzatore
- Ⓑ Ventilatore
- Ⓒ Compressore
- Ⓓ Unità di servizio

- Pompa di calore per la produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento a bollitore mono o bivalente separato
- Per montaggio a parete
- Per funzionamento ad aria ricircolata, aria esterna e aria di ripresa
- Valore di rendimento molto elevato grazie a un COP di oltre 4
- Emissioni sonore ridotte grazie alla Modalità silenziosa separata
- Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria a massimo 65 °C con modulo pompa di calore, resistenza elettrica EHE o generatore esterno di calore

- Funzione di riscaldamento rapido con resistenza elettrica EHE (accessorio)
- Integrabile nelle soluzioni Smart-Grid: Utilizzo dell'energia autoprodotta a 2 stadi tramite pompa di calore e resistenza elettrica EHE (inseribile) (accessorio)

### Stato di fornitura tipo T2W-R290

- Componenti integrati:
    - Modulo pompa di calore
    - Regolazione della pompa di calore
  - Spina per i seguenti allacciamenti:
    - Contatto di inserimento per utilizzo dell'energia autoprodotta nel funzionamento con un impianto fotovoltaico
    - Contatto di inserimento per tariffa massima/minima
  - Flessibile acqua di condensa, lunghezza: 1,7 m
  - Lamiera superiore con griglie di protezione per ingresso e uscita dell'aria per il programma d'esercizio "Funzionamento ad aria ricircolata,,"
- Accessori necessari** (devono essere ordinati separatamente):
- Per il programma d'esercizio "funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno,,:  
1 adattatore aria esterna DN 160 o DN 180 per la riparazione dell'apertura d'immissione e scarico aria (uscita dell'aria)
  - Per i programmi d'esercizio "Funzionamento ad aria esterna/ Funzionamento ad aria di ripresa,,"  
2 adattatori per aria esterna DN 160 o DN 180 riparazione
  - Kit pompe di circolazione (sanitario) per bollitore monovalente  
Oppure  
Kit pompe di circolazione (circuito di riscaldamento) per bollitore bivalente (collegamento serpentina)

## Indicazioni tecniche tipo T2E-R290/T2H-R290

### Dati tecnici tipo T2E-R290/T2H-R290

Vitocal 262-A, tipo	T2E-R290	T2H-R290
Profilo di prelievo*1	XL	XL
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria esterna</b> secondo EN 16147:2017 Temperatura bassa con A2/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 2 °C/temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)	3,04	3,04
Tempo di messa a regime	h:min 14:49	14:49
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W 26	26
Portata max. utile (40 °C)	l 391	391
Efficienza energetica produzione di acqua calda ( $\eta_{wh}$ )	% 125	125
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh 1345	1345
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW 1,00	1,00
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria esterna</b> secondo EN 16147:2017 Temperatura media per A7/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 7 °C / temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)	3,39	3,39
Tempo di messa a regime	h:min 13:22	13:22
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W 23	23
Portata max. utile (40 °C)	l 396	396
Efficienza energetica produzione di acqua calda ( $\eta_{wh}$ )	% 139	139
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh 1206	1206
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW 1,45	1,45
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria esterna</b> secondo EN 16147:2017 Temperatura alta per A14/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 14 °C / temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)	3,83	3,83
Tempo di messa a regime	h:min 8:30	8:30
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W 22	22
Portata max. utile (40 °C)	l 405	405
Efficienza energetica produzione di acqua calda ( $\eta_{wh}$ )	% 157	157
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh 1069	1069
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW 1,69	1,69
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita aria verso l'esterno</b> secondo EN 16147:2017 per A20/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 20 °C/temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)	4,03	4,03
Tempo di messa a regime	h:min 10:22	10:22
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W 23	23
Portata max. utile (40 °C)	l 424	424
Efficienza energetica produzione di acqua calda ( $\eta_{wh}$ )	% 165	165
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh 1012	1012
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW 1,8	1,8
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria di ripresa</b> secondo EN 16147:2017 Temperatura alta per A20/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 20 °C / temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)	4,08	4,08
Tempo di messa a regime	h:min 8:27	8:27
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W 24	24
Portata max. utile (40 °C)	l 404	404
Efficienza energetica produzione di acqua calda ( $\eta_{wh}$ )	% 168	168
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh 998	998
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW 1,8	1,8
<b>Limiti d'impiego</b> (temperatura d'ingresso aria)	°C -da 10 a +42	
<b>Resa continua</b> con produzione d'acqua calda sanitaria da <b>10 a 45 °C</b> in abbinamento a un generatore di calore esterno con relativa potenza e una portata acqua di riscaldamento di 3,0 m <sup>3</sup> /h		
- <b>Temperatura di mandata</b> acqua riscaldamento 70 °C	kW	—
	l/h	20
		491
- <b>Temperatura di mandata</b> acqua riscaldamento 60 °C	kW	—
	l/h	15
		368
- <b>Temperatura di mandata</b> acqua riscaldamento 50 °C	kW	—
	l/h	11
		270

\*1 Valori rilevati da Viessmann. I valori per il profilo di prelievo L non sono ancora disponibili e saranno leggermente inferiori ai valori del profilo di prelievo XL.



## Indicazioni tecniche tipo T2E-R290/T2H-R290 (continua)

Vitocal 262-A, tipo		T2E-R290	T2H-R290
<b>Profilo di prelievo*1</b>		<b>XL</b>	<b>XL</b>
<b>Valori elettrici</b>			
Max. potenza elettrica assorbita			
– Con resistenza elettrica EHT (accessorio per il tipo T2H-R290, compreso nella fornitura per il tipo T2E-R290)	kW	2,25	2,25
– Senza resistenza elettrica EHT	kW	—	0,75
Potenza elettrica assorbita della pompa di calore	kW	0,425	0,425
Potenza elettrica assorbita della resistenza elettrica EHT (accessorio per il tipo T2H-R290, compreso nella fornitura per il tipo T2E-R290)	kW	1,5	1,5
Allacciamento rete (con e senza resistenza elettrica EHT)		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Corrente nominale			
– Con resistenza elettrica EHT	A	9,8	9,8
– Senza resistenza elettrica EHT	A	3	3
Protezione della regolazione	A	10	10
<b>Circuito frigorifero</b>			
Fluido di lavoro		R290	R290
Tipo di refrigerante		Natural	Natural
– Volume di riempimento	kg	0,150	0,150
– Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		0,02	0,02
– Equivalente di CO <sub>2</sub>	kg	0,03	0,03
Gruppo di sicurezza		A3	
Pressione max. d'esercizio	bar	27	27
	MPa	2,7	2,7
<b>Programma di riscaldamento</b>			
Portata volumetrica max. dell'aria ad espulsione libera			
Velocità di ventilazione 1 (funzionamento a rumorosità ridotta) v <sub>min</sub>			
– Funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup> /h	180	180
– Funzionamento ad aria esterna	m <sup>3</sup> /h	220	220
Velocità di ventilazione 2 (funzionamento nominale) v <sub>max</sub>			
– Funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup> /h	300	300
– Funzionamento ad aria esterna	m <sup>3</sup> /h	340	340
<b>Portata volumetrica dell'aria nel funzionamento ad aria di ripresa</b>			
Portata volumetrica dell'aria durante produzione d'acqua calda sanitaria			
– Portata volumetrica minima v <sub>min</sub>	m <sup>3</sup> /h	160	160
– Portata volumetrica massima v <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	360	360
Portata volumetrica dell'aria durante il programma di ventilazione			
– Portata volumetrica minima v <sub>min</sub>	m <sup>3</sup> /h	110	110
– Portata volumetrica massima v <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	360	360
<b>Bollitore integrato</b>			
Materiale		Acciaio smaltato	
Capacità	l	300	300
Temperatura massima acqua calda sanitaria ammessa	°C	70	70
Temperatura acqua sanitaria max. raggiungibile nel funzionamento della pompa di calore senza fonte di calore supplementare	°C	65	65
Pressione d'esercizio max. ammessa	bar	10	10
	MPa	1	1
<b>Scambiatore di calore</b>			
Superficie di scambio termico	m <sup>2</sup>	—	0,8
Capacità della serpentina superiore	l	—	5,6
Pressione d'esercizio max. ammessa	bar	—	10
	MPa	—	1
Temperatura acqua calda sanitaria massima raggiungibile in abbinamento a un generatore esterno di calore	°C	—	70
<b>Volume minimo del locale</b> per funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup>	20	20
<b>Max. perdita di carico nel sistema di tubazioni per l'aria</b> per funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno, funzionamento ad aria esterna e di ripresa	mbar	1	1
	Pa	100	100
<b>Dimensioni d'ingombro</b>			
– Lunghezza	mm	765	765
– Larghezza (∅)	mm	668	668
– Altezza	mm	1844	1844
Diagonale	mm	1950	1950

\*1 Valori rilevati da Viessmann. I valori per il profilo di prelievo L non sono ancora disponibili e saranno leggermente inferiori ai valori del profilo di prelievo XL.

## Indicazioni tecniche tipo T2E-R290/T2H-R290 (continua)

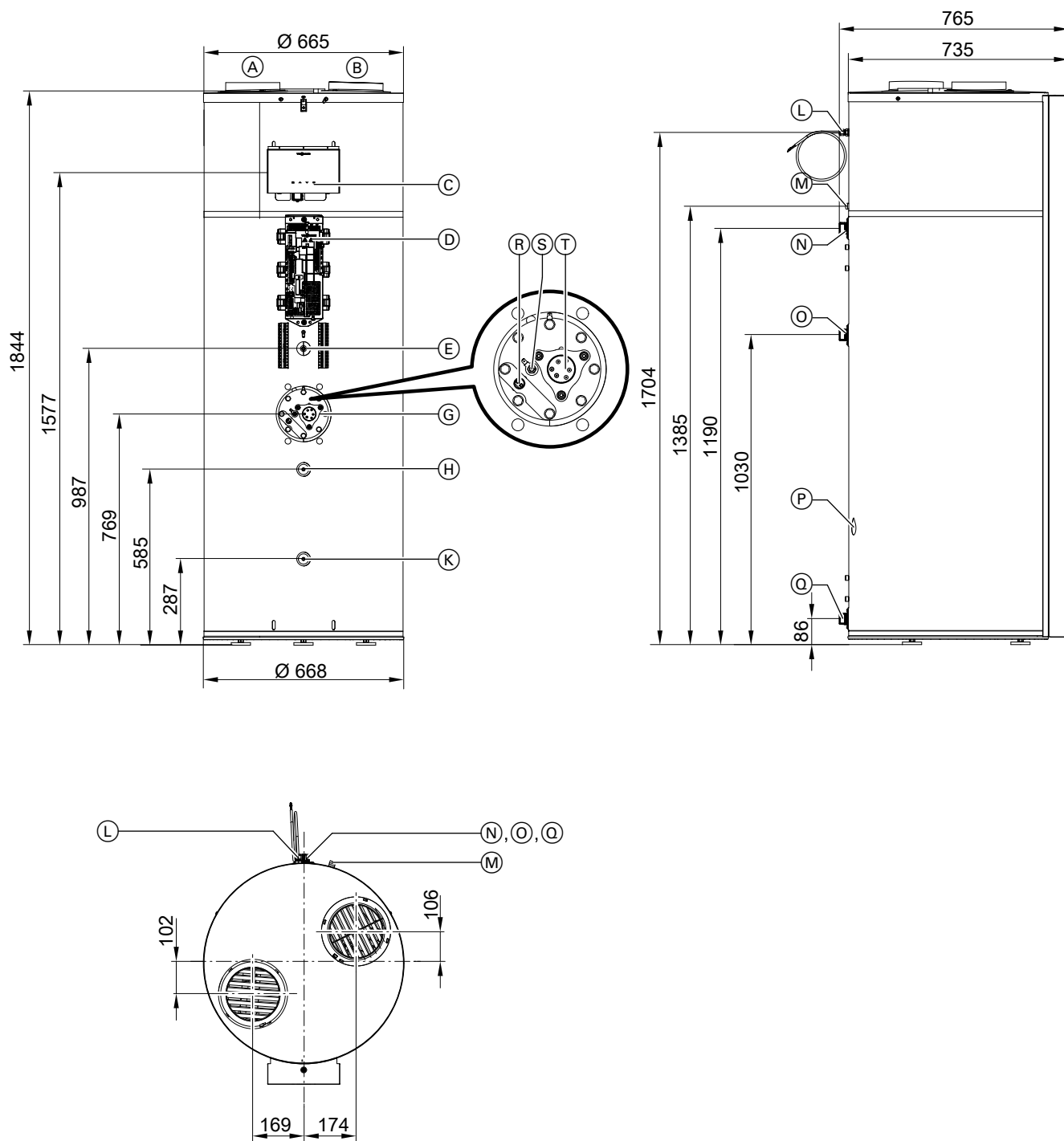
Vitocal 262-A, tipo		T2E-R290	T2H-R290
Profilo di prelievo*1		XL	XL
<b>Peso</b>	kg	145	160
<b>Allacciamenti</b> (filetto maschio)			
Acqua fredda, acqua calda	R	1	1
Ricircolo di acqua sanitaria	R	1	1
Mandata/ritorno generatore esterno di calore	G	—	1
Scarico condensa (Ø)	mm	20	20
<b>Livello di potenza sonora <math>L_W</math> nel funzionamento ad aria di ripresa e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno</b> (misurazione in base a EN 12102/EN ISO 9614-2, classe di precisione 2)			
Max. spettro di potenza sonora ponderato A nel locale d'installazione	dB(A)	55	55
<b>Livello di rumorosità <math>L_W</math> nel funzionamento ad aria di ripresa e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno</b> (con direttività Q = 2 e distanza 3 m)			
<b>Livello di potenza sonora <math>L_W</math> nel funzionamento ad aria esterna</b> (Con condotto dell'aria 4 m) (misurazione in base a EN 12102/EN ISO 9614-2, classe di precisione 2)			
Max. spettro di potenza sonora ponderato A nel locale d'installazione			
– Interno	dB(A)	47,5	47,5
– Esterno	dB(A)	56	56
<b>Livello di rumorosità <math>L_W</math> funzionamento ad aria esterna</b> (Con condotto dell'aria 4 m, con direttività Q = 2 e distanza 3 m)			
– Interno	dB(A)	35	35
– Esterno	dB(A)	46	46
<b>Classe energetica</b> secondo la normativa UE n. 812/2013			
Produzione d'acqua calda sanitaria nel funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno		A++	A++
Produzione d'acqua calda sanitaria nel funzionamento ad aria esterna		A+	A+
Produzione d'acqua calda sanitaria con funzionamento ad aria di ripresa		A++	A++

### Avvertenza sulla resa continua della serpentina

Per la progettazione sulla base della resa continua indicata o rilevata, prevedere una pompa di circolazione adeguata.

\*1 Valori rilevati da Viessmann. I valori per il profilo di prelievo L non sono ancora disponibili e saranno leggermente inferiori ai valori del profilo di prelievo XL.

Dimensioni d'ingombro tipo T2E-R290/T2H-R290



- |  |   |
|--|---|
| <p>(A) Uscita dell'aria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con griglia di protezione: per Funzionamento ad aria ricircolata</li> <li>■ Con adattatore aria di ripresa/esterna DN 160 o DN 180 (accessorio): per Funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno, Funzionamento ad aria esterna e Funzionamento ad aria di ripresa</li> </ul> <p>(B) Ingresso dell'aria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con griglia di protezione: per Funzionamento ad aria ricircolata e Funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno</li> <li>■ Con adattatore aria di ripresa/esterna DN 160 o DN 180 (accessorio): per Funzionamento ad aria esterna e Funzionamento ad aria di ripresa</li> </ul> | <p>(C) Unità di servizio</p> <p>(D) Regolazione della pompa di calore</p> <p>(E) Sensore temperatura bollitore per il comando dell'elemento riscaldante</p> |
|--|---|

6030198

## Indicazioni tecniche tipo T2E-R290/T2H-R290 (continua)

- Ⓒ Apertura d'ispezione:
  - Anodo protettivo di magnesio
  - Anodo alimentato da energia esterna (accessorio)
  - Resistenza elettrica EHT (accessorio tipo T2H-R290, compreso nella fornitura tipo T2E-R290)
- Ⓗ Sensore temperatura bollitore per il comando della pompa di calore
- Ⓚ Sensore temperatura bollitore per riconoscimento prelievo
- Ⓛ Cavo rete, 3 m di lunghezza
- Ⓜ Scarico condensa Ø 20 mm
- Ⓝ Acqua calda R 1
- Ⓞ Solo per il tipo T2H-R290:  
Mandata generatore esterno di calore G 1
- Ⓟ Tappo di iniezione di processo: non aprire. Non introdurre nulla.
- Ⓠ Acqua fredda/scarico R 1
- Ⓡ Solo con EHE: termostato di sicurezza a riarmo manuale
- Ⓢ Anodo protettivo di magnesio
- Ⓣ Resistenza elettrica EHT (accessorio tipo T2H-R290, compreso nella fornitura tipo T2E-R290)

## Dati tecnici tipo T2W-R290

### Dati tecnici tipo T2W-R290

I seguenti dati di resa sono stati calcolati in abbinamento a Vitocell 100-V tipo CVAA, 300 l.

Vitocal 262-A, tipo	T2W-R290	
Profilo di prelievo*2	XL	
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria esterna</b> secondo EN 16147:2017 Temperatura media per A7/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 7 °C / temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)		2,92
Tempo di messa a regime	h:min	14:03
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W	72
Max. quantità d'acqua utile (40 °C)	l	455
Rendimento produzione d'acqua calda sanitaria ( $\eta_{wh}$ )	%	124
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh	1347
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW	1,07
<b>Dati di resa per funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita aria verso l'esterno</b> secondo EN 16147:2017 per A20/W10-53 (temperatura d'ingresso aria 20 °C/temperatura ambiente 20 °C)		
Coefficiente di rendimento $\epsilon$ (COP)		3,2
Tempo di messa a regime	h:min	10:21
Dispersione in stand-by ( $P_{es}$ )	W	69
Max. quantità d'acqua utile (40 °C)	l	459
Rendimento produzione d'acqua calda sanitaria ( $\eta_{wh}$ )	%	137
Consumo annuo di energia elettrica (AEC)	kWh	1225
Potenzialità nominale in riscaldamento $P_{rated}$	kW	1,43
<b>Limiti d'impiego</b> (temperatura d'ingresso aria)	°C	Da -10 a +42
<b>Valori elettrici</b>		
Max. potenza elettrica assorbita		
– Con resistenza elettrica EHE	kW	2,25
– Senza resistenza elettrica EHE	kW	0,75
Potenza elettrica assorbita della pompa di calore ad aria per produzione di acqua calda sanitaria	kW	0,425
Potenza elettrica assorbita della resistenza elettrica EHE	kW	1,5
Allacciamento rete (con e senza resistenza elettrica EHE)	1/N/PE 230 V/50 Hz	
Corrente nominale		
– Con resistenza elettrica EHE	A	9,8
– Senza resistenza elettrica EHE	A	1,84
Protezione della regolazione	A	10
<b>Circuito frigorifero</b>		
Fluido di lavoro		R290
Tipo di refrigerante		Naturale
– Volume di riempimento	kg	0,150
– Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		0,02
– Equivalente di CO <sub>2</sub>	kg	0,003
Gruppo di sicurezza		A3
Pressione max. d'esercizio	bar	27
	MPa	2,7
<b>Programma di riscaldamento</b>		
Portata volumetrica max. dell'aria a espulsione libera		
Velocità 1 (bassa) $V_{min}$		
– Funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup> /h	290
– Funzionamento ad aria esterna	m <sup>3</sup> /h	305
Velocità 2 (alta) $V_{max}$		
– Funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup> /h	360
– Funzionamento ad aria esterna	m <sup>3</sup> /h	430
<b>Scambiatore di calore integrato (lato sanitario)</b>		
Temperatura massima acqua calda sanitaria ammessa	°C	70
Temperatura acqua sanitaria max. raggiungibile nel funzionamento della pompa di calore senza fonte di calore supplementare	°C	65
Pressione max. d'esercizio	bar	10
	MPa	1
<b>Volume minimo del locale</b> per funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno	m <sup>3</sup>	20
<b>Max. perdita di carico nel sistema di tubazioni per l'aria</b> per funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno, funzionamento ad aria esterna e di ripresa	mbar	1
	Pa	100

\*2 Valori rilevati da Viessmann. I valori per il profilo di prelievo L non sono ancora disponibili e saranno leggermente inferiori ai valori del profilo di prelievo XL.

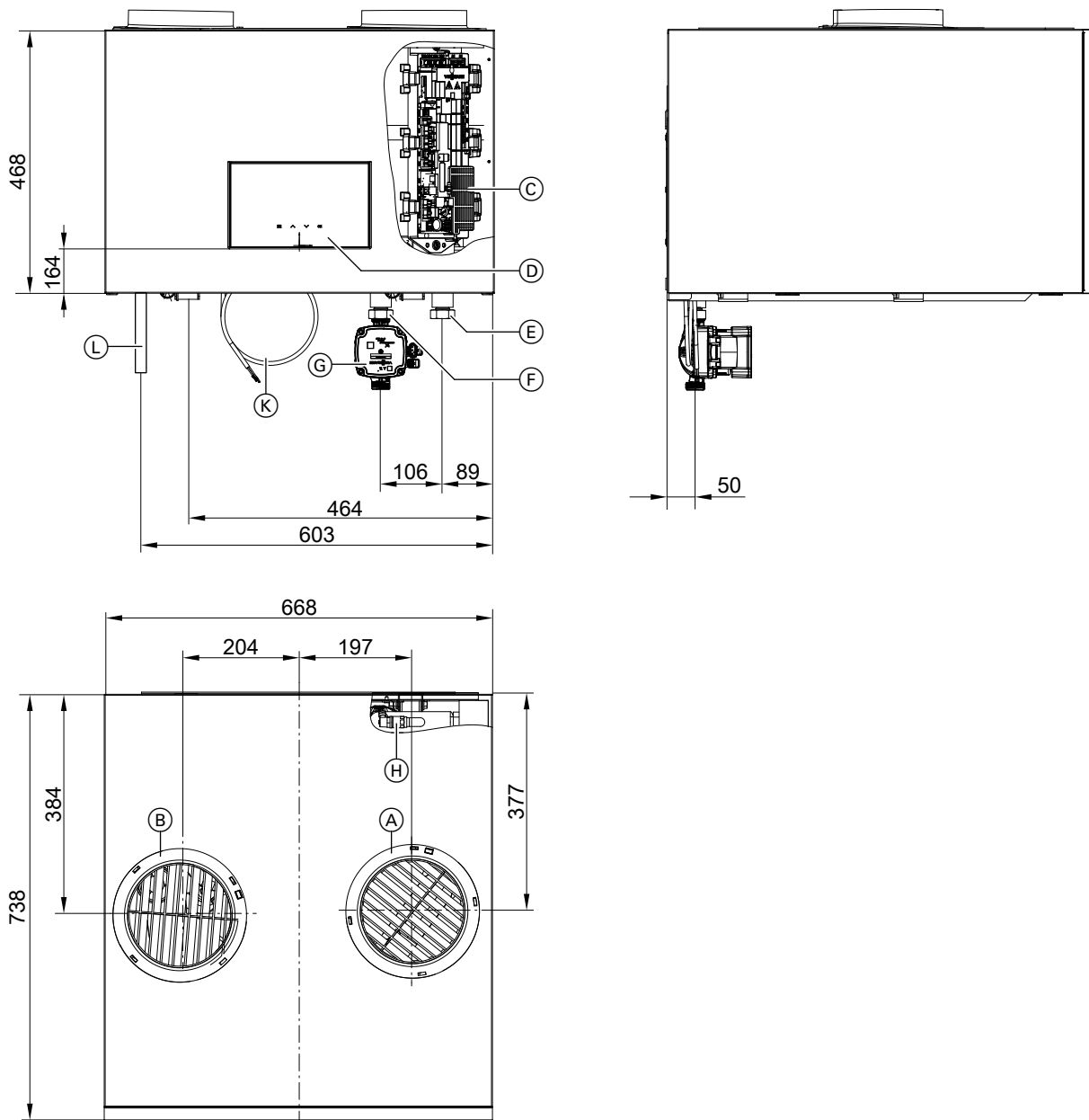
## Dati tecnici tipo T2W-R290 (continua)

Vitocal 262-A, tipo	T2W-R290	
Profilo di prelievo*2	XL	
<b>Dimensioni d'ingombro</b>		
– Profondità	mm	738
– Larghezza	mm	668
– Altezza	mm	464
<b>Peso</b>	kg	48
<b>Allacciamenti</b> (filetto maschio)		
Mandata/ritorno	G	1
Scarico condensa (Ø)	mm	20
<b>Livello di potenza sonora <math>L_w</math> nel funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno</b> (misurazione in base a EN 12102/EN ISO 9614-2, classe di precisione 2)		
Max. spettro di potenza sonora ponderato A nel locale d'installazione	dB(A)	57
<b>Livello di rumorosità <math>L_w</math> nel funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno</b> (con direttività Q = 2 e distanza 3 m)	dB(A)	39
<b>Livello di potenza sonora <math>L_w</math> nel funzionamento ad aria esterna</b> (Con condotto dell'aria 4 m) (misurazione in base a EN 12102/EN ISO 9614-2, classe di precisione 2)		
Max. spettro di potenza sonora ponderato A nel locale d'installazione		
– Interno	dB(A)	53
– Esterno	dB(A)	64
<b>Livello di rumorosità <math>L_w</math> funzionamento ad aria esterna</b> (Con condotto dell'aria 4 m, con direttività Q = 2 e distanza 3 m)		
– Interno	dB(A)	35
– Esterno	dB(A)	46
<b>Classe energetica</b> secondo la normativa UE n. 812/2013		
Produzione d'acqua calda sanitaria nel funzionamento ad aria ricircolata e funzionamento ad aria ricircolata con uscita dell'aria verso l'esterno		A+
Produzione d'acqua calda sanitaria nel funzionamento ad aria esterna		A+
Produzione d'acqua calda sanitaria con funzionamento ad aria di ripresa		A+

\*2 Valori rilevati da Viessmann. I valori per il profilo di prelievo L non sono ancora disponibili e saranno leggermente inferiori ai valori del profilo di prelievo XL.

## Dati tecnici tipo T2W-R290 (continua)

### Dimensioni d'ingombro tipo T2W-R290



- |  |  |
|--|--|
| (A) Uscita dell'aria, DN 160 o DN 180 (fig. con adattatore per funzionamento ad aria di ripresa, accessorio)   | (E) Acqua fredda G1                      |
| (B) Ingresso dell'aria, DN 160 o DN 180 (fig. con adattatore per funzionamento ad aria di ripresa, accessorio) | (F) Acqua calda G1                       |
| (C) Regolazione della pompa di calore  | (G) Pompa di circolazione (accessorio)   |
| (D) Unità di servizio  | (H) Rubinetto di sfiato                  |
|  | (K) Cavo rete (lungo 3 m)                |
|  | (L) Scarico condensa $\varnothing$ 20 mm |

Salvo modifiche tecniche!

Viessmann (Svizzera) SA  
Via Carvina 2  
6807 Taverne  
Telefono: 091 945 20 16  
Telefax: 091 945 20 58  
www.viessmann.ch

6030198