

# RAPAX V3

Scaldacqua a pompa di calore





### **RIDOTTI CONSUMI E RISPETTO PER L'AMBIENTE**

La serie RAPAX V3 **riduce fortemente le emissioni inquinanti** rispetto ad uno scaldabagno a gas tradizionale. Grazie alla pompa di calore, **sfrutta il calore dell'aria come fonte di energia rinnovabile e gratuita** per riscaldare l'acqua con **COP migliorativi**. Inoltre, attraverso una predisposizione elettrica, può accumulare nel bollitore l'energia in eccedenza prodotta con l'impianto fotovoltaico. Le versioni RAPAX 200 e 300 SOL V3 possono essere abbinate a un impianto solare termico a circolazione forzata per ridurre ulteriormente i consumi elettrici.

### **SILENZIOSITÀ DI FUNZIONAMENTO**

Gli scaldacqua RAPAX V3 hanno il più basso impatto sonoro della categoria e possono essere collocati anche in locali abitati.

### **FACILITÀ DI INSTALLAZIONE**

Installabili anche in locali non riscaldati come garage, lavanderie e ripostigli, non richiedono opere murarie rilevanti a parte gli eventuali fori per la canalizzazione aria in soluzioni con aspirazione ed espulsione dell'aria dall'esterno.

### **GAMMA COMPLETA**

Sono disponibili versioni a basamento con accumulo in acciaio vetrificato da 270 litri (RAPAX 300 V3), oppure da 200 litri (RAPAX 200 V3) e una versione murale con accumulo, sempre in acciaio vetrificato, da 100 litri (RAPAX 100 V2). L'intera gamma rappresenta un'ottima alternativa al solare; può essere utilizzata in impianti costruiti per funzionare senza gas per la produzione di acqua calda sanitaria e in abbinamento con una pompa di calore, per climatizzare.

### **DETRAZIONI FISCALI O CONTO TERMICO 2.0**

Gli scaldacqua RAPAX V3 possono godere della detrazioni fiscali attualmente in vigore in caso di sostituzioni di scaldacqua esistenti o dell'incentivo in Conto Termico 2.0 (rif. DM 16/02/2016).



## Detrazioni fiscali

## Conto Termico 2.0

Incentivi per l'efficienza energetica e l'uso delle fonti rinnovabili negli edifici esistenti

Gestito da: **GSE**

### SEMPLICITÀ DI UTILIZZO

Il nuovo display multifunzione garantisce una maggior facilità d'uso. Il pannello comandi visualizza: il consumo energetico in kWh, i tempi di funzionamento della pompa di calore o dell'integrazione elettrica, le temperature misurate, l'attivazione del circuito solare termico (solo per versioni RAPAX 200/300 SOL V3). **Inoltre è possibile impostare la funzione antilegionella.**

Modalità di funzionamento	Descrizione
AUTO	La pompa di calore è gestita in via preferenziale. La resistenza elettrica può essere attivata automaticamente per garantire un volume di acqua sufficiente (range di regolazione automatica 50 - 62 °C, in base al profilo di consumo dei giorni precedenti).
MANUALE	La pompa di calore è gestita in via preferenziale. La resistenza elettrica può essere attivata automaticamente per garantire un volume di acqua sufficiente (range di regolazione manuale 50 - 62 °C).
ECO	Il set-point acqua può essere impostato manualmente da 50 a 55 °C. Lo scaldacqua funziona esclusivamente con la pompa di calore, in caso di anomalia/segnale di errore o con temperatura aria al di fuori del range (- 5 + 43 °C) viene attivata la resistenza elettrica.
BOOST	Permette di forzare l'avviamento della pompa di calore e dell'integrazione elettrica simultaneamente in presenza di significativa necessità di acqua calda sanitaria. In modalità BOOST, la temperatura è impostata fissa a 62 °C.
ASSENZA	Permette di impostare un'assenza permanente o un'assenza programmata (per es. vacanze). Durante tutto il periodo la temperatura dell'acqua viene mantenuta al di sopra di 15 °C.



### ABBINAMENTO SOLARE TERMICO

Le versioni RAPAX 200/300 SOL V3 sono state progettate per integrare la produzione di acqua calda sanitaria con un impianto solare termico\* a circolazione forzata collegato agli appositi attacchi del serpentino inferiore\*\*. Il completamento dell'impianto solare termico viene realizzato aggiungendo:

- **Collettori solari** CP4 M o CP4 XL
- **Kit collegamento collettore solare** (comprensivo di raccorderia idraulica e sfiato aria)
- **Telaio di supporto e sistema di staffaggio** per collettore solare
- **Glicole e tubi di collegamento** collettore e bollitore
- **Centralina solare e gruppo solare di circolazione**
- **Vaso espansione solare**

\* Per la gamma solare termico esiste una documentazione dedicata.

\*\* In alternativa al solare è possibile collegare una caldaia. Per maggiori informazioni consultare Servizio Clienti.

Caratteristiche tecniche	Unità di misura	RAPAX 100 V2	RAPAX 200 V3	RAPAX 300 V3
<b>Codice</b>		<b>3.028366</b>	<b>3.030632</b>	<b>3.030072</b>
<b>Classe energetica in sanitario/Profilo di carico</b>		<b>A+/M</b>	<b>A+/L</b>	<b>A+/XL</b>
Capacità del serbatoio in acciaio vetrificato	litri	100	200	270
Spessore coibentazione in poliuretano	mm	31	40	40
COP temperatura ambiente 7 °C*		2,47	2,81	3,16
COP temperatura ambiente 15 °C*		2,75	3,05	3,61
COP temperatura ambiente 20 °C*		3,10	3,24	3,77
COP temperatura ambiente 35 °C*		3,76	3,72	4,52
Quantità massima di acqua miscelata a 40 °C (T ambiente 15 °C)	litri	127	267	341
Protezione anticorrosione		Anodo di magnesio	Anodo di magnesio	Anodo di magnesio
Pressione massima esercizio	bar	8	8	8
Collegamento elettrico (tensione/frequenza)	v/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza massima totale assorbita	W	1550	2300	2300
Potenza massima assorbita dalla pompa di calore	W	350	700	700
Potenza fornita dalla pompa di calore all'acqua (in condizioni nominali + 15 °C)	W	900	2135	2527
Potenza assorbita da resistenza elettrica	W	1200	1600	1600
Intervallo di impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria della pompa di calore (impostazione di serie 52 °C)	°C	da 50 a 62	da 50 a 62	da 50 a 62
Intervallo di temperatura per l'uso della pompa di calore (temperatura dell'aria)	°C	da - 5 a + 43	da - 5 a + 43	da - 5 a + 43
Portata d'aria (senza condotti)				
Velocità 1	m³/h	160	310	310
Velocità 2	m³/h	180	390	390
Perdite di carico accettabili sul circuito di ventilazione senza effetto sulle prestazioni	Pa	25	25	25
Fluido refrigerante		R134A	R513A	R513A
Carica del fluido refrigerante	Kg	0,52	0,80	0,86
Volume fluido refrigerante	ton CO <sub>2</sub> Eq.	0,54	0,50	0,54
Tempo di riscaldamento accumulo (da 15 °C a 51 °C con temperatura ambiente di 15 °C)		6h25'	6h24'	8h34'
Grado di isolamento elettrico	IP	X4B	X1B	X1B
Peso a vuoto	kg	57	80	92

Questo dispositivo è conforme alle direttive 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica, 2014/35/UE sulla bassa tensione e 2011/65/UE per la ROHS

\* Alle condizioni della norma EN 16147, acqua da 10 a 54 °C.



Caratteristiche tecniche	Unità di misura	RAPAX 200 SOL V3	RAPAX 300 SOL V3
<b>Codice</b>		<b>3.030633</b>	<b>3.030073</b>
<b>Classe energetica in sanitario/Profilo di carico</b>		<b>A+/L</b>	<b>A+/XL</b>
Capacità del serbatoio in acciaio vetrificato	litri	197	263
Spessore coibentazione in poliuretano	mm	40	40
Superficie di scambio serpentino inferiore	m <sup>2</sup>	1,2	1,2
COP temperatura ambiente 7 °C*		2,78	3,05
COP temperatura ambiente 15 °C*		3,07	3,44
COP temperatura ambiente 20 °C*		3,34	3,79
COP temperatura ambiente 35 °C*		3,5	4,6
Quantità massima di acqua miscelata a 40 °C (T ambiente 15 °C)	litri	262	333
Protezione anticorrosione		Anodo di magnesio	Anodo di magnesio
Pressione massima esercizio	bar	8	8
Collegamento elettrico (tensione/frequenza)	v/Hz	230/50	230/50
Potenza massima totale assorbita	W	2300	2300
Potenza massima assorbita dalla pompa di calore	W	700	700
Potenza fornita dalla pompa di calore all'acqua (in condizioni nominali + 15 °C)	W	2149	2408
Potenza assorbita da resistenza elettrica	W	1600	1600
Intervallo di impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria della pompa di calore (impostazione di serie 52 °C)	°C	da 50 a 62	da 50 a 62
Intervallo di temperatura per l'uso della pompa di calore (temperatura dell'aria)	°C	da - 5 a + 43	da - 5 a + 43
Portata d'aria (senza condotti)			
Velocità 1	m <sup>3</sup> /h	310	310
Velocità 2	m <sup>3</sup> /h	390	390
Perdite di carico accettabili sul circuito di ventilazione senza effetto sulle prestazioni	Pa	25	25
Fluido refrigerante		R513A	R513A
Carica del fluido refrigerante	Kg	0,80	0,86
Tempo di riscaldamento accumulato (da 15 °C a 51 °C con temperatura ambiente di 15 °C)		6h13'	8h40'
Grado di isolamento elettrico	IP	X1B	X1B
Peso a vuoto	kg	97	111

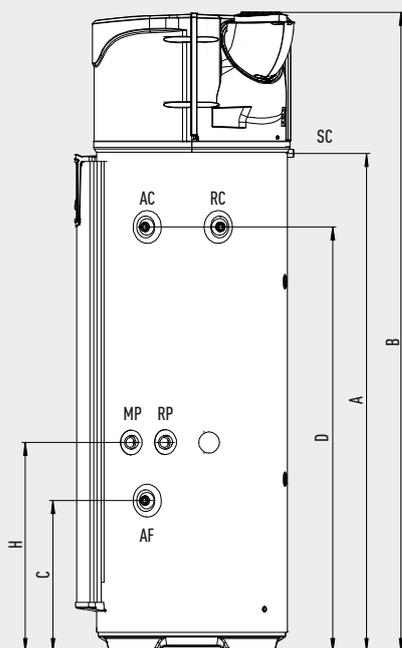
Questo dispositivo è conforme alle direttive 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica, 2014/35/UE sulla bassa tensione e 2011/65/UE per la ROHS

\* Alle condizioni della norma EN 16147, acqua da 10 a 54 °C.



RAPAX 200/300 V3 e RAPAX 200/300 SOL V3

VISTA LATERALE DESTRA

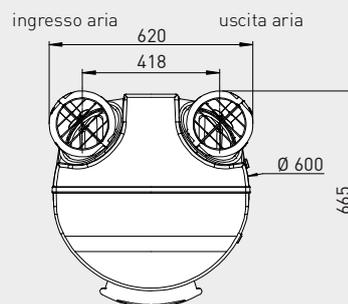


Legenda

AC	Uscita acqua calda sanitaria 3/4" M
AF	Entrata acqua fredda sanitaria 3/4" M
MP	Mandata da collettori solari (versioni SOL V3) 1" F
RP	Ritorno da collettori solari (versioni SOL V3) 1" F
SC	Scarico condensa Ø 20
RC	Ricircolo 3/4" M (versioni SOL V3)

L'installazione di 200/300 V3 e 200/300 SOL V3 comporta l'aggiunta sull'alimentazione idrica di un vaso d'espansione e di una valvola sicurezza opportunamente dimensionati. Immergas fornisce a questo proposito un apposito kit optional (vedi tabella pagina 78).

VISTA SUPERIORE

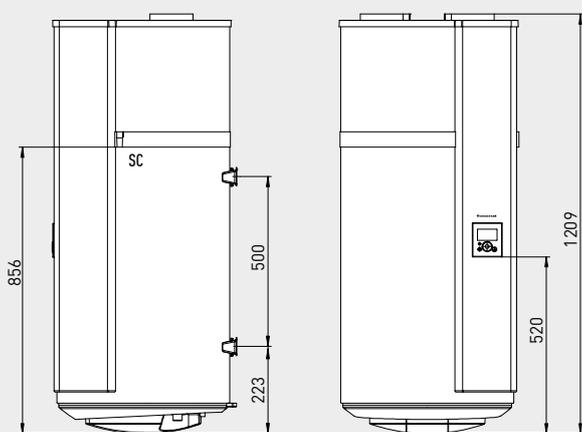


Simbolo	Legenda	RAPAX 200 V3	RAPAX 300 V3	RAPAX 200 SOL V3	RAPAX 300 SOL V3
A	Uscita condensa	1166 mm	1525 mm	1166 mm	1525 mm
B	Altezza totale	1617 mm	1957 mm	1617 mm	1957 mm
C	Entrata acqua fredda	304 mm	304 mm	462 mm	462 mm
D	Uscita acqua calda	961 mm	1300 mm	961 mm	1300 mm
H	Entrata scambiatore	-	-	640 mm	640 mm

RAPAX 100 V2

VISTA LATERALE

VISTA FRONTALE



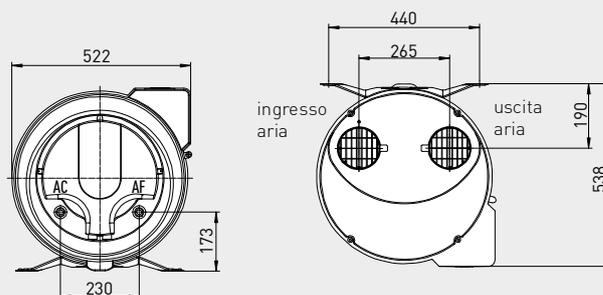
Legenda

AC	Uscita acqua calda sanitaria 3/4" M
AF	Entrata acqua fredda sanitaria 3/4" M
SC	Scarico condensa Ø 20

L'installazione di RAPAX 100 V2 comporta l'aggiunta sull'alimentazione idrica di un vaso d'espansione e di una valvola sicurezza opportunamente dimensionati. Immergas fornisce a questo proposito un apposito kit optional (vedi tabella pagina 78).

VISTA INFERIORE

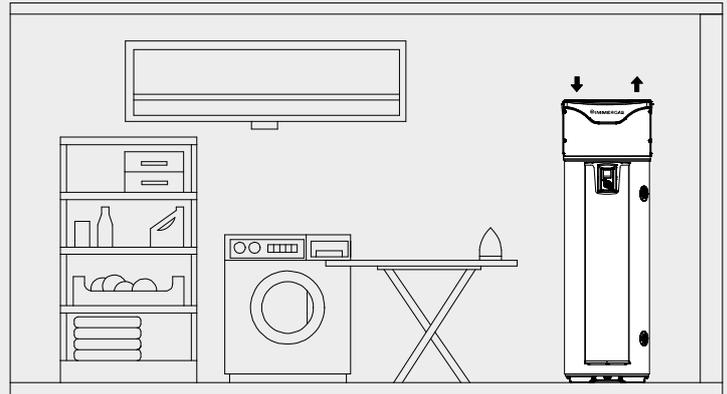
VISTA SUPERIORE



**.05** **INSTALLAZIONE SENZA CONDOTTI  
IN AMBIENTE NON RISCALDATO  
(volume > 20 m<sup>3</sup>)**

Sono utilizzabili ad esempio ripostiglio, garage e lavanderia; in quest'ultima si può sfruttare l'effetto della deumidificazione della stanza e recupero del calore disperso da lavatrici e asciugatrici.

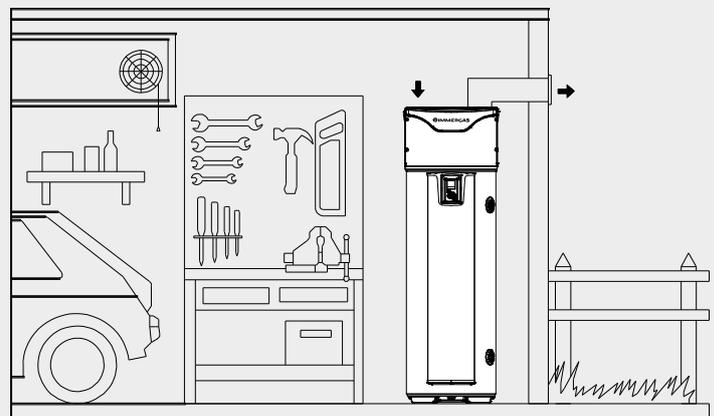
**.05**



**.06** **INSTALLAZIONE IN AMBIENTE  
NON RISCALDATO (volume > 20 m<sup>3</sup>)  
UTILIZZANDO 1 SOLO CONDOTTO DI  
ESPULSIONE ARIA**

In questi casi occorre realizzare un'apertura di ventilazione nel locale (rif. UNI 7129-2:2015).

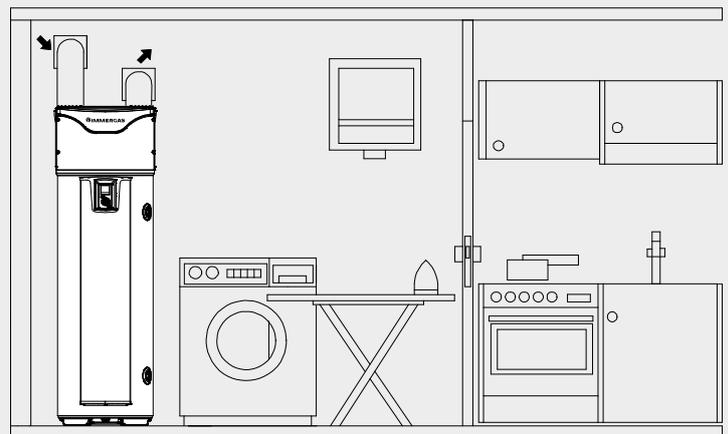
**.06**



**.07** **INSTALLAZIONE IN AMBIENTE  
RISCALDATO O NON RISCALDATO  
CON 2 CONDOTTI PER L'ARIA  
(ASPIRAZIONE ED ESPULSIONE)**

Occorre rispettare la lunghezza massima dei condotti (rif. Libretto istruzioni) e posizionare griglie su ingresso e uscita aria, per evitare corpi estranei. Per installazione in locali particolarmente umidi si consiglia di coibentare i condotti Ø 160 per evitare la condensa superficiale.

**.07**



L'installazione di RAPAX richiede inoltre un magnetotermico da 16 A e un differenziale da 30 mA non compresi nella fornitura.

In questa pagina sono riportati tutti gli accessori utilizzabili per impianti idrico sanitari **in sola pompa di calore** con RAPAX

### OPTIONAL

Tipologia	Codice
Kit alimentazione con vaso espansione sanitario 5 litri e valvola di sicurezza 7 bar per RAPAX 100 V2	3.028368
Kit alimentazione con vaso espansione sanitario 12 litri e valvola di sicurezza 7 bar per RAPAX V3	3.025231
Kit tubo prolunga da 0,5 m Ø 125* RAPAX 100 V2	3.016370
Kit tubo prolunga da 0,5 m Ø 160* RAPAX V3	3.024659
Kit tubo prolunga da 1 m Ø 125* RAPAX 100 V2	3.016371
Kit tubo prolunga da 1 m Ø 160* RAPAX V3	3.024516
Kit tubo prolunga da 2 m Ø 125* RAPAX 100 V2	3.015250
Kit adattatore singolo per condotti Ø 160	3.025232
Kit gomito Ø 125° a 87°* RAPAX 100 V2	3.016179
Kit gomito Ø 160° a 87°* RAPAX V3	3.024517
Kit n. 2 gomiti Ø 125 a 45°* RAPAX 100 V2	3.016180
Kit n. 2 gomiti Ø 160 a 45°* RAPAX V3	3.024518
Kit coibentazione tubi aspirazione/espulsione RAPAX 100 V2 Il kit comprende: - n. 2 coibentazioni per curve a 90° - n. 2 coibentazioni per tubi da 1 m - nastro coibentante per giunzioni.	3.028371
Kit coibentazione tubi aspirazione/espulsione RAPAX V3 Il kit comprende: - n. 2 coibentazioni per curve a 90° - n. 2 coibentazioni per tubi da 1 m - nastro coibentante per giunzioni	3.027545

\* I kit sono necessari per configurazioni con aspirazione ed espulsione aria all'esterno e vengono forniti non coibentati.