



■ Dati tecnici

Hoval Belaria® SRM (4-16), Hoval Belaria® compact SRM (4-16)

Tipo		SRM (4)	SRM (6)	SRM (8)	SRM (11)	SRM (14)	SRM (16)
<b>Dati prestazionali</b>							
• Potenzialità riscaldamento A-7W35 <sup>2</sup>	kW	4,60	5,43	6,40	8,80	11,70	12,10
• COP A-7W35 <sup>2</sup>	COP	2,81	2,93	2,77	2,92	2,75	2,63
• Potenzialità riscaldamento A2W35 <sup>2</sup>	kW	3,27	4,69	5,80	8,56	10,30	11,70
• COP A2W35 <sup>2</sup>	COP	4,02	3,80	3,67	3,65	3,45	3,40
• Potenzialità riscaldamento A10W35 <sup>2</sup>	kW	4,47	6,29	7,39	11,20	14,30	17,50
• COP A10W35 <sup>2</sup>	COP	5,34	5,23	4,91	4,91	4,71	4,51
• Potenzialità raffrescamento A35W18 <sup>1</sup>	kW	5,90	7,30	8,40	15,10	16,10	16,80
• EER A35W18 <sup>1</sup>	EER	3,16	3,20	2,92	3,39	3,01	2,77
• Potenzialità raffrescamento A35W7 <sup>1</sup>	kW	4,50	5,50	6,40	11,70	12,60	13,10
• EER A35W7 <sup>1</sup>	EER	2,22	2,18	1,98	2,78	2,51	2,32
<b>Dimensioni</b>							
• Unità esterna A/L/P	mm	735/832/307			1345/900/320		
• Unità interna A/L/P Belaria® SRM	mm				890/480/344		
• Unità interna A/L/P Belaria® compact SRM	mm				1732/600/728		
<b>Pesi</b>							
• Peso netto unità esterna	kg	54	56	56	113	113	113
• Peso netto unità interna							
Belaria® SRM	kg	44	48	48	48	48	48
Belaria® compact SRM	kg	115	126	126	129	129	129
• Peso lordo unità esterna	kg	57	59	59	128	128	128
• Peso lordo unità interna							
Belaria® SRM	kg	47	51	51	51	51	51
Belaria® compact SRM	kg	128	140	140	142	142	142
• Compressore		Compressore ermetico, con numero giri variabile					
• Fluido frigorifero di lavoro R 410A	kg	1,5	1,6	1,6	3,4	3,4	3,4
• Ventilatore		Assiale, con numero giri variabile			2 x assiale, con numero giri variabile		
• Evaporatore		Lamelle in alluminio laccate, tubi in rame					
• Condensatore tipo		Scambiatore a piastre in acciaio inox saldobrasato con rame					
• Contenuto acqua condensatore	Litro	0,9	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0
• Attacchi tubazioni Mandata/Ritorno	R	11/4"	11/4"	11/4"	11/4"	11/4"	11/4"
• Portata max.	m <sup>3</sup> /h	1,5	2,0	2,0	3,1	3,1	3,1
• Portata min.	m <sup>3</sup> /h	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9
• Max. pressione esercizio lato riscaldamento	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
• Volume vaso d'espansione	Litri	10	10	10	10	10	10
• Contenuto acqua totale Belaria® SRM	Litri	3	5	5	5	5	5
• Contenuto acqua totale Belaria® compact SRM	Litri	4,4	5,8	5,8	5,5	5,5	5,5
• Bollitore / Belaria® compact SRM	Litri	180	260	260	260	260	260
• Max. temperatura acqua calda <sup>3</sup>	°C	65	65	65	65	65	65
• Pressione esercizio/prova	bar	8 / 13	8 / 13	8 / 13	8 / 13	8 / 13	8 / 13
• Materiale bollitore		Acciaio inossidabile (EN 1.4521)					
• Materiale isolamento termico		EPS					
• Perdite di mantenimento (EN 12897)	kWh/24h	1,4	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
<b>Attacchi tubi fluido frigorifero</b>							
• Dimensioni tubo fluido liquido	Poll./mm	1/4 / 6,4	1/4 / 6,4	1/4 / 6,4	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
• Dimensioni tubo fluido gassoso	Poll./mm	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9
• Lunghezza max. tubi fluido frigorifero	m	30	30	30	30	30	30
• Lunghezza min. tubi fluido frigorifero	m	3	3	3	3	3	3
• Max. dislivello tra unità esterna/interna	m	20	20	20	30	30	30
• Campi di lavoro per riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento vedere diagrammi.							
<b>Dati elettrici</b>							
• Max. potenza assorbita in riscaldamento							
• Pompa di calore	kW	2,4	2,6	3,3	4,8	6,2	7,1
• Riscaldamento d'emergenza	kW	3	2 stadi 3/9	2 stadi 3/9	2 stadi 3/9	2 stadi 3/9	2 stadi 3/9
<b>Tensione</b>							
• Compressore	V	230	230	230	3 x 400	3 x 400	3 x 400
• Ventilatore	V	230	230	230	230	230	230
• Riscaldamento d'emergenza	V	230			3 kW e 9 kW	3 x 400 Volt	
• Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
• Tolleranza tensione		+/-10 %	+/-10 %	+/-10 %	+/-10 %	+/-10 %	+/-10 %
<b>Max. Corrente di esercizio</b>							
• Compressore	A	15	15	15	16	16	16
• Corrente di avviamento	A	11	11	11	8	8	8
• Fusibili	A	16T	16T	16T	16T	16T	16T

Si consiglia l'utilizzo di un interruttore di sicurezza differenziale tipo B, IΔn ≥ 300 mA. Tenere conto delle prescrizioni specifiche del Paese.

<sup>1</sup> Potenzialità raffrescamento e EER in esercizio alla potenza nominale (EN 14511)

<sup>2</sup> Potenzialità e COP alla potenza nominale (EN 14511)

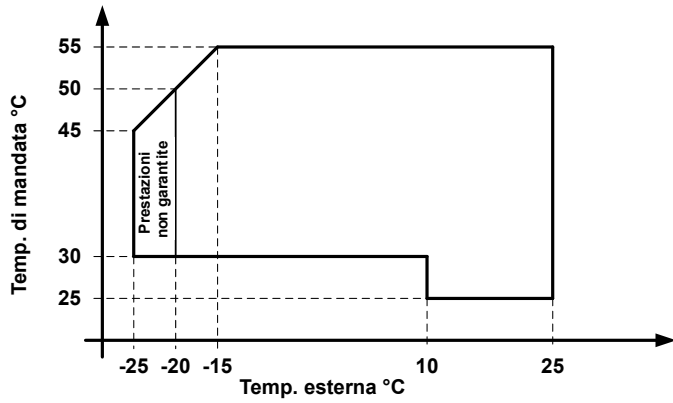
<sup>3</sup> con riscaldamento elettrico supplementare

■ Dati tecnici

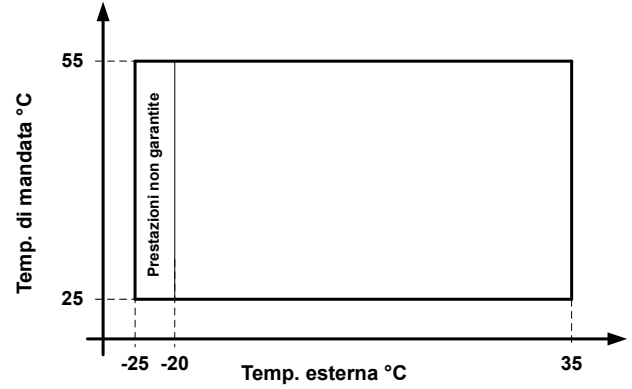
Diagrammi campi di lavoro

Riscaldamento

Belaria® SRM (4-8)  
Belaria® compact SRM (4-8)

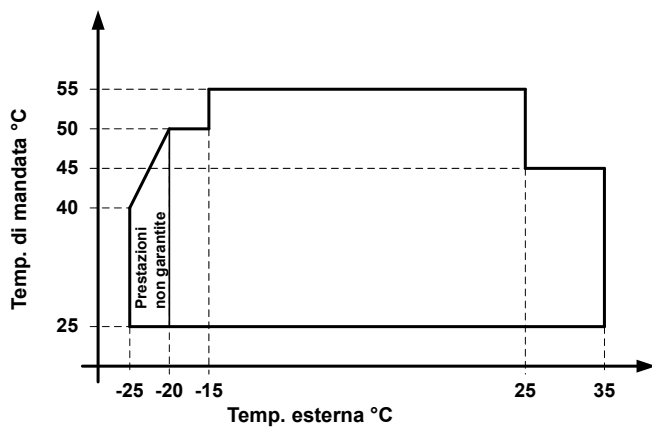


Belaria® SRM (11-16)  
Belaria® compact SRM (11-16)

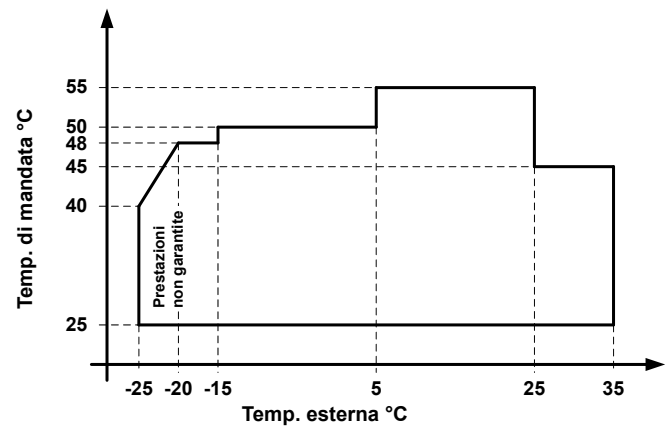


Acqua calda sanitaria

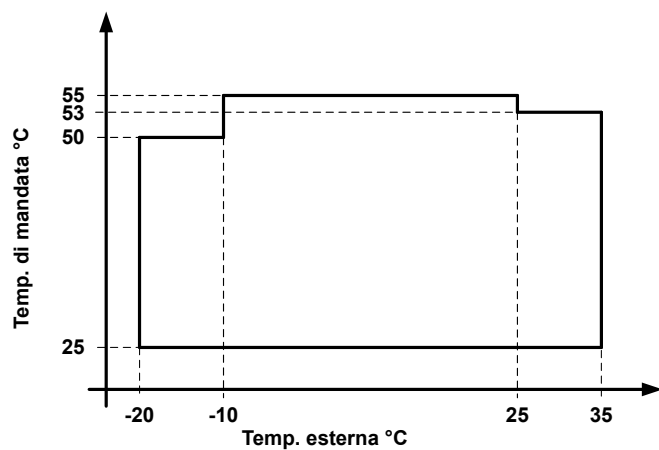
Belaria® SRM (4)



Belaria® SRM (6-8)



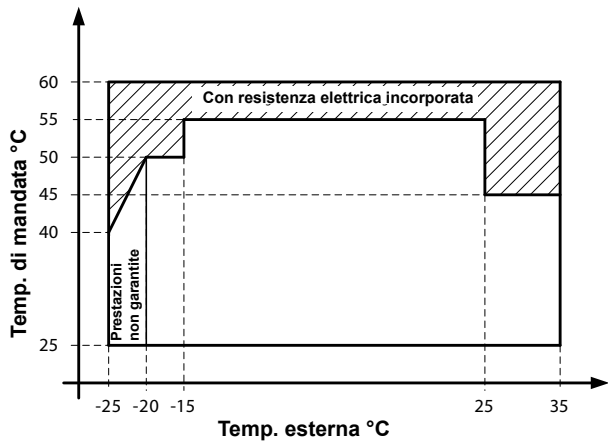
Belaria® SRM (11-16)



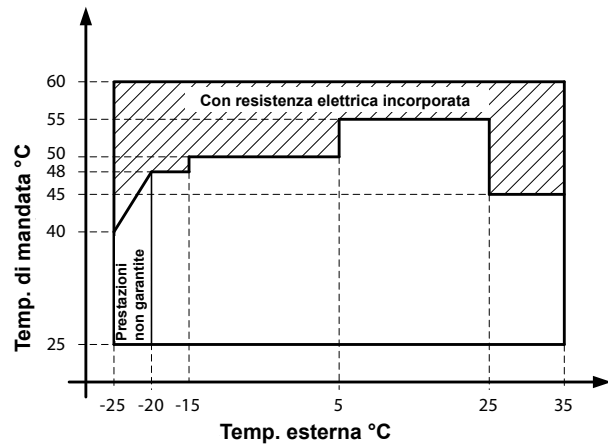
■ Dati tecnici

Bollitore

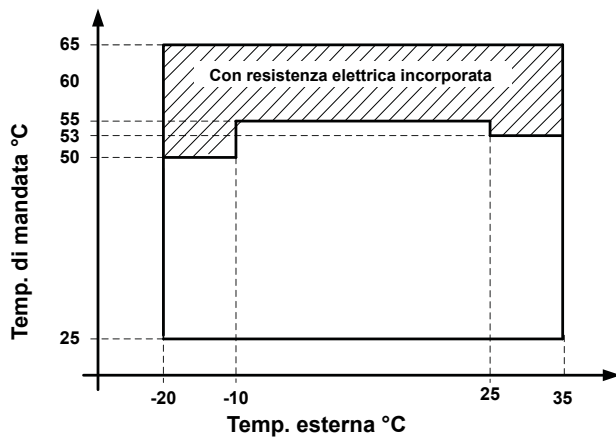
Belaria® compact SRM (4)



Belaria® compact SRM (6-8)



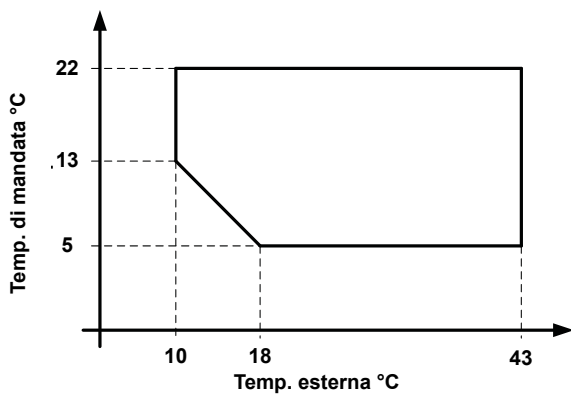
Belaria® compact SRM (11-16)



Raffrescamento

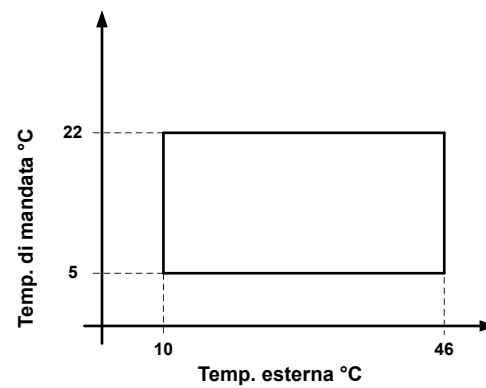
Belaria® SRM (4-8)

Belaria® compact SRM (4-8)



Belaria® SRM (11-16)

Belaria® compact SRM (11-16)



■ **Dati tecnici**

**Hoval Belaria® SRM**  
**Hoval Belaria® compact SRM**

• **Livello pressione - potenza acustica<sup>3</sup>**

I seguenti valori della pressione acustica valgono se l'unità esterna è addossata alla parete. Tali valori si riducono di 3 dB se l'unità è montata all'aperto. In caso di installazione in un angolo la pressione acustica aumenta di 3 dB.

Il **livello della pressione acustica** dipende dalle caratteristiche acustiche del luogo e descrive il livello acustico nel punto in cui si effettua la misura.

La **potenza acustica** è una caratteristica della sorgente origine del rumore e perciò dipende dalla distanza; descrive la potenza irradiata dalla sorgente in tutte le direzioni.

**Caratteristica acustica del corpo**

L'unità interna deve essere fissata alla parete con tasselli e giunzioni insonorizzati. Zoccolo e appoggio per l'unità esterna deve essere posata rispettivamente installata di fronte alla struttura su supporti antivibranti.

Belaria® SRM		(4)	(6)	(8)	(11)	(14)	(16)
<i>Unità esterna</i>							
• Potenza acustica riscaldamento <sup>2,3</sup>	dB(A)	57	58	58	58	58	60
• Pressione acustica riscaldamento a 5 m <sup>1,2,3</sup>	dB(A)	38	39	39	39	39	41
• Pressione acustica riscaldamento a 10 m <sup>1,2,3</sup>	dB(A)	32	33	33	33	33	35
<i>Unità interna</i>							
• Pressione acustica a 1 m	dB(A)	28	28	28	33	33	33

<sup>1</sup> I livelli di pressione acustica valgono se l'unità esterna si trova in facciata. Questi valori si riducono di 3 dB se l'unità esterna è in spazio libero. Se collocata in un angolo tale livello aumenta di 3 dB.

<sup>2</sup> I livelli acustici valgono in funzionamento tipico, i valori alla massima potenza aumentano di +4dB(A) per Belaria® SRM (4-8) e di 6 dB(A) per Belaria® SRM (11-16).

<sup>3</sup> I valori delle emissioni valgono con evaporatore pulito. Tali valori durante lo sbrinamento possono salire lievemente.

**Vaso d'espansione a membrana**

Nell'unità interna è installato un vaso d'espansione (forma piatta) con contenuto di 10 litri, precaricato a 1 bar

		Impostazione di fabbrica						
		0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1
Precarica <sup>1</sup>	bar	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1
Volume assorbito	l	5,5	4,5	4,0	3,5	2,5	2,0	0,7
Massima altezza impianto possibile Hp <sup>2</sup>	m	2	5	7	9	12	15	18

<sup>1</sup> Precarica = altezza impianto + 0,3 bar. La pressione di precarica deve essere adattata all'altezza dell'impianto.

<sup>2</sup> Pressione impianto Hp = altezza statica dell'impianto, perciò tra la mezzariga del vaso d'espansione fino all'altezza del punto di sfiato dell'impianto.

$$V_n = V_A \times f \times X \text{ (Litri)}$$

$V_n$  = Volume di espansione (Litri)

$V_A$  = Contenuto impianto a + 10 °C

$f$  = Fattore di espansione termica (45°),  $f = 0,01$

$X$  = Fattore di sicurezza,  $X = 3$

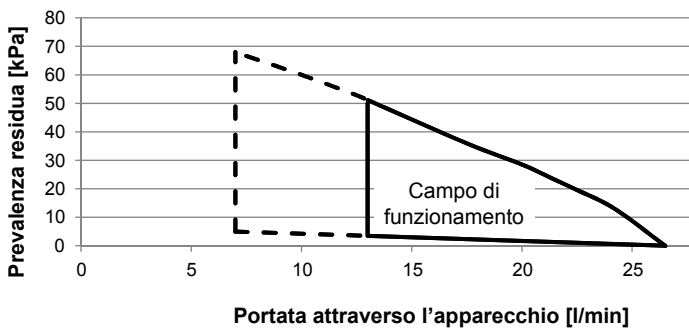
	Impianto	$V_A$	$V_n$
Contenuto impianto (riscaldamento a pannelli radianti)	5 kW	120 l	Volume di espansione 3,6 litri
	6 kW	140 l	Volume di espansione 4,2 litri
	7 kW	160 l	Volume di espansione 4,8 litri
	8 kW	180 l	Volume di espansione 5,4 litri
	9 kW	200 l	Volume di espansione 6,0 litri

Nel caso il volume assorbito dal vaso d'espansione non sia sufficiente, prevedere esternamente all'unità un vaso d'espansione supplementare.

■ Dati tecnici

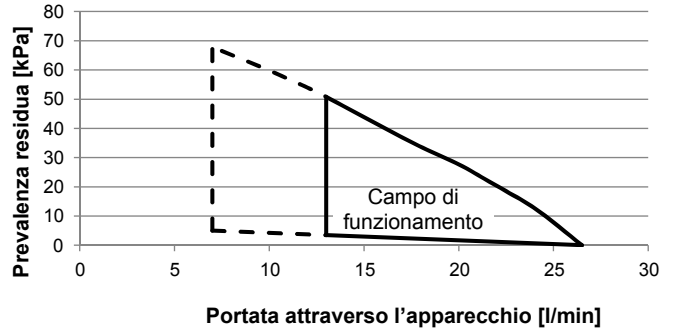
Curva caratteristica pompa Belaria® SRM (4-16)

Hoval Belaria® SRM (4)

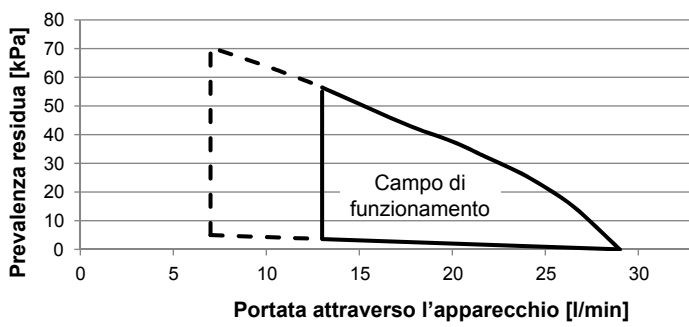


Curva caratteristica pompa Belaria® compact SRM (4-16)

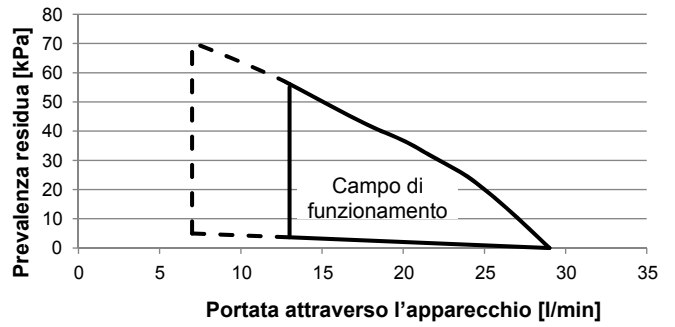
Hoval Belaria® compact SRM (4)



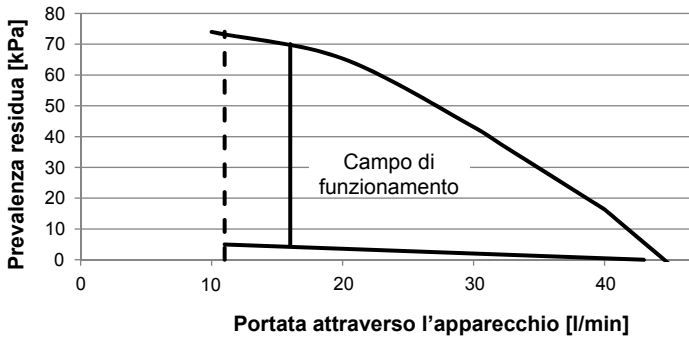
Hoval Belaria® SRM (6,8)



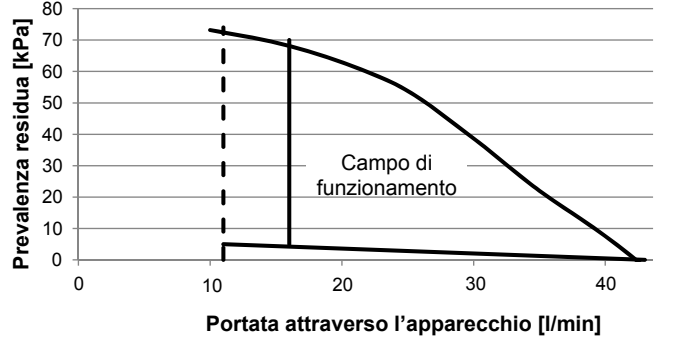
Hoval Belaria® compact SRM (6,8)



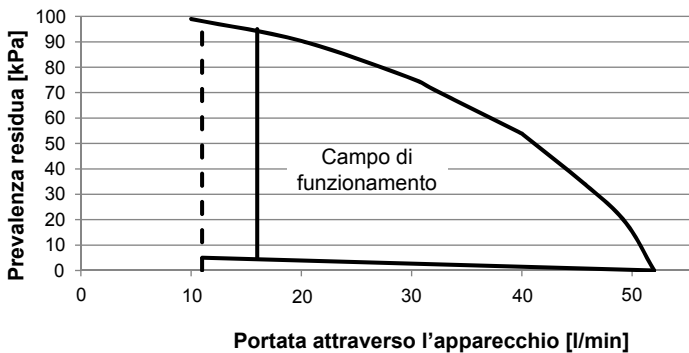
Hoval Belaria® SRM (11)



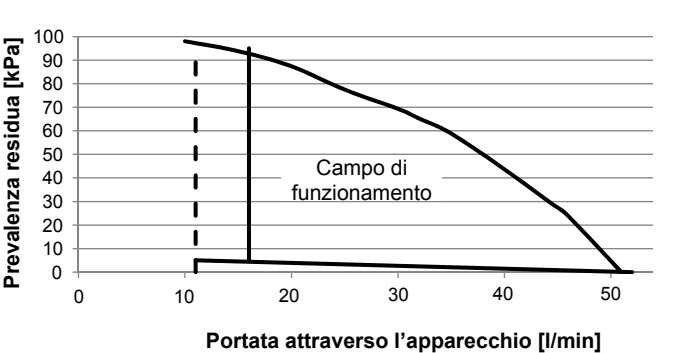
Hoval Belaria® compact SRM (11)



Hoval Belaria® SRM (14,16)



Hoval Belaria® compact SRM (14,16)



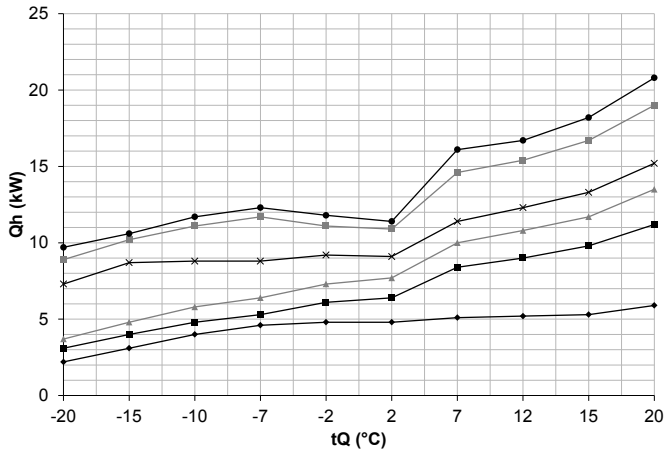
■ Dati tecnici

Prestazioni - Riscaldamento

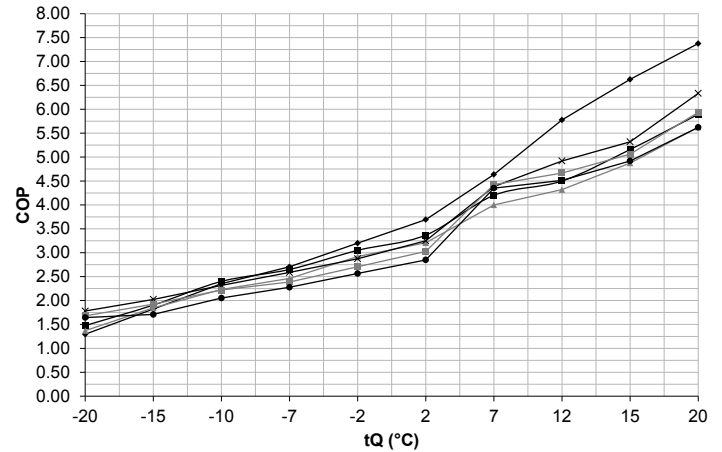
Potenzialità max. riscaldamento considerando le perdite per lo sbrinamento

Hoval Belaria® SRM (4-16), Belaria® compact SRM (4-16)

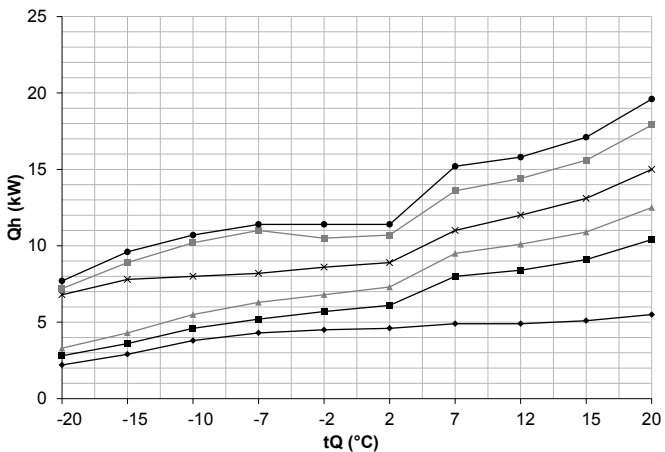
Riscaldamento -  $t_{VL}$  35 °C



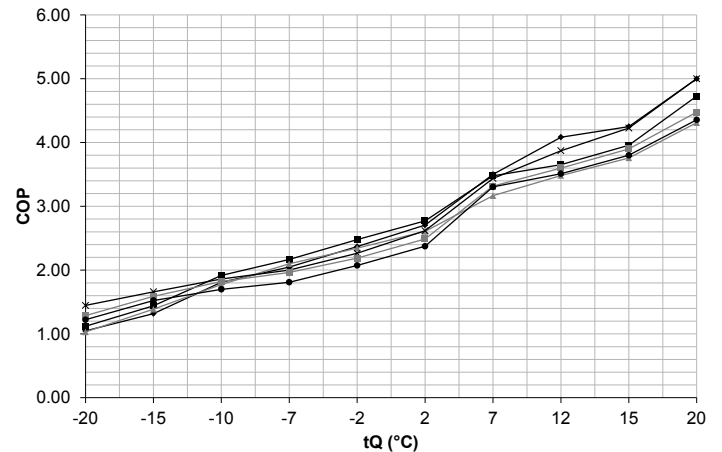
COP -  $t_{VL}$  35 °C



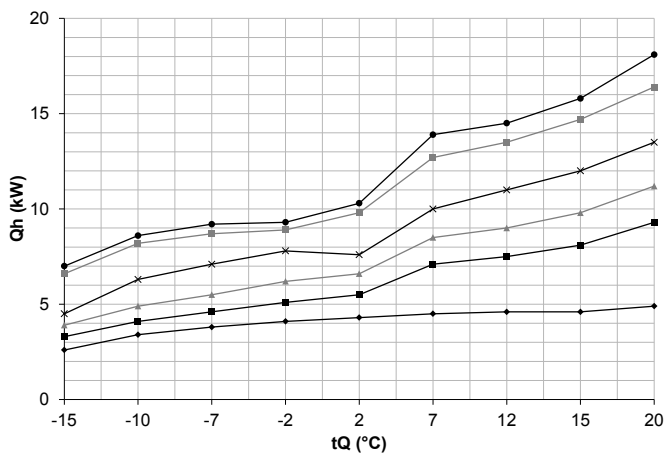
Riscaldamento -  $t_{VL}$  45 °C



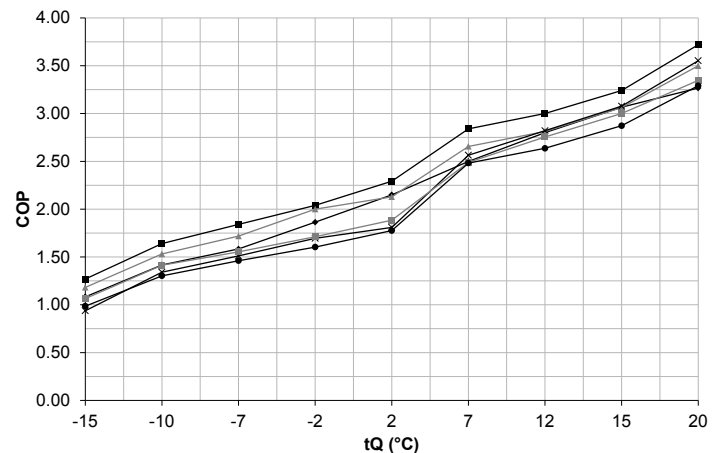
COP -  $t_{VL}$  45 °C



Riscaldamento -  $t_{VL}$  55 °C



COP -  $t_{VL}$  55 °C



$t_{VL}$  = Temperatura mandata riscaldamento (°C)

$t_{CO}$  = Temperatura sorgente (°C)

$Q_{th}$  = Potenzialità al massimo carico termico (kW), misurata secondo lo standard EN 14511

COP = Indice di efficienza energetica per tutto l'apparecchio, misurata secondo lo standard EN 14511

- ◆ Belaria® SRM (4)
- Belaria® SRM (6)
- ▲ Belaria® SRM (8)
- × Belaria® SRM (11)
- Belaria® SRM (14)
- Belaria® SRM (16)

■ **Dati tecnici**

Prestazioni - Riscaldamento

**Hoval Belaria® SRM (4-16)**

**Hoval Belaria® compact SRM (4-16)**

Dati secondo standard EN 14511

Tipo	t <sub>VL</sub> °C	t <sub>o</sub> °C	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP	Q <sub>H</sub> kW	P kW	COP
30	-20	2,3	1,5	1,48	3,2	1,9	1,67	3,8	2,4	1,57	7,3	3,7	1,98	9,0	4,9	1,82	9,6	5,6	1,71	
	-15	3,3	1,5	2,16	4,1	1,9	2,22	5,0	2,4	2,08	8,8	3,9	2,25	10,3	5,0	2,08	10,6	5,8	1,84	
	-10	4,2	1,5	2,73	5,0	1,8	2,72	6,0	2,3	2,55	9,0	3,4	2,63	11,3	4,7	2,44	11,8	5,3	2,25	
	-7	4,7	1,5	3,07	5,5	1,8	3,03	6,6	2,3	2,84	9,1	3,1	2,91	11,9	4,5	2,68	12,6	5,0	2,53	
	-2	4,8	1,4	3,56	6,2	1,8	3,44	7,4	2,3	3,24	9,6	2,9	3,29	11,4	3,7	3,06	12,1	4,2	2,86	
	2	4,9	1,2	4,12	6,6	1,8	3,74	7,9	2,3	3,51	9,5	2,6	3,71	11,2	3,3	3,46	11,7	3,7	3,21	
	7	5,3	1,0	5,30	8,5	1,8	4,61	10,2	2,4	4,33	11,9	2,3	5,21	15,1	3,1	4,92	16,6	3,5	4,81	
	12	5,3	0,8	6,87	9,2	1,8	5,05	11,0	2,3	4,76	12,9	2,2	5,82	16,0	3,0	5,38	17,3	3,4	5,16	
	15	5,5	0,8	7,20	10,0	1,8	5,60	12,0	2,3	5,28	14,0	2,2	6,36	17,3	3,0	5,85	18,8	3,4	5,60	
	20	6,0	0,7	8,14	11,5	1,8	6,54	13,8	2,3	6,14	15,9	2,1	7,43	19,8	2,9	6,75	21,5	3,3	6,43	
35	-20	2,2	1,7	1,29	3,1	2,1	1,47	3,7	2,7	1,38	7,3	4,1	1,80	8,9	5,3	1,70	9,7	5,9	1,64	
	-15	3,1	1,7	1,80	4,0	2,1	1,94	4,8	2,6	1,82	8,7	4,3	2,03	10,2	5,3	1,91	10,6	6,2	1,71	
	-10	4,0	1,7	2,36	4,8	2,0	2,37	5,8	2,6	2,23	8,8	3,8	2,34	11,1	5,0	2,20	11,7	5,7	2,04	
	-7	4,6	1,7	2,81	5,3	2,0	2,64	6,4	2,6	2,48	8,8	3,4	2,57	11,7	4,9	2,40	12,3	5,4	2,28	
	-2	4,8	1,5	3,13	6,1	2,0	3,10	7,3	2,5	2,92	9,2	3,2	2,88	11,1	4,1	2,72	11,8	4,6	2,55	
	2	4,8	1,3	3,59	6,4	1,9	3,37	7,7	2,4	3,17	9,1	2,8	3,20	10,9	3,6	3,05	11,4	4,0	2,85	
	7	5,1	1,1	4,57	8,4	2,0	4,20	10,0	2,5	3,94	11,4	2,6	4,46	14,6	3,3	4,36	16,1	3,7	4,30	
	12	5,2	0,9	6,05	9,0	2,0	4,60	10,8	2,5	4,32	12,3	2,5	4,98	15,4	3,3	4,70	16,7	3,7	4,54	
	15	5,3	0,8	6,53	9,8	1,9	5,12	11,7	2,4	4,80	13,3	2,5	5,44	16,7	3,3	5,11	18,2	3,7	4,92	
	20	5,9	0,8	7,22	11,2	1,9	5,99	13,5	2,4	5,66	15,2	2,4	6,33	19,0	3,2	5,88	20,8	3,7	5,64	
40	-20	2,2	1,9	1,15	2,9	2,4	1,24	3,5	3,0	1,16	7,3	4,5	1,63	8,8	5,6	1,57	9,6	6,3	1,52	
	-15	3,2	1,9	1,67	3,8	2,3	1,64	4,5	2,9	1,54	8,5	4,7	1,82	9,7	5,6	1,75	9,9	6,2	1,59	
	-10	4,0	1,9	2,12	4,7	2,3	2,10	5,7	2,9	1,98	8,5	4,1	2,07	10,8	5,4	1,99	11,2	6,0	1,87	
	-7	4,5	1,9	2,40	5,3	2,2	2,38	6,4	2,8	2,24	8,5	3,8	2,26	11,4	5,3	2,14	12,0	5,9	2,05	
	-2	4,6	1,7	2,71	6,0	2,1	2,82	7,3	2,7	2,66	8,8	3,5	2,51	10,8	4,5	2,41	11,5	5,1	2,27	
	2	4,7	1,5	3,05	6,2	2,1	3,00	7,4	2,6	2,83	8,6	3,1	2,75	10,5	3,9	2,69	11,1	4,4	2,52	
	7	5,0	1,3	3,82	8,2	2,2	3,80	9,8	2,7	3,58	11,2	2,8	3,95	13,9	3,7	3,74	15,5	4,2	3,71	
	12	5,1	1,0	5,00	8,7	2,1	4,14	10,5	2,7	3,88	12,2	2,8	4,42	14,7	3,6	4,07	16,1	4,1	3,97	
	15	5,2	1,0	5,27	9,5	2,1	4,55	11,4	2,7	4,27	13,2	2,7	4,83	16,0	3,6	4,43	17,5	4,1	4,30	
	20	5,7	1,0	5,97	10,9	2,1	5,29	13,0	2,6	4,97	15,1	2,7	5,60	18,3	3,6	5,10	20,0	4,1	4,94	
45	-20	2,2	2,1	1,01	2,8	2,5	1,10	3,3	3,2	1,03	6,8	4,7	1,44	7,2	5,6	1,28	7,7	6,3	1,22	
	-15	2,9	2,2	1,36	3,6	2,5	1,47	4,3	3,1	1,39	7,8	4,7	1,67	8,9	5,6	1,60	9,6	6,3	1,53	
	-10	3,8	2,1	1,81	4,6	2,4	1,91	5,5	3,1	1,80	8,0	4,3	1,87	10,2	5,6	1,83	10,7	6,3	1,71	
	-7	4,3	2,1	2,10	5,2	2,4	2,19	6,3	3,0	2,06	8,2	4,1	2,01	11,0	5,6	1,97	11,4	6,3	1,82	
	-2	4,5	1,9	2,41	5,7	2,3	2,50	6,8	2,9	2,34	8,6	3,8	2,25	10,5	4,8	2,17	11,4	5,5	2,06	
	2	4,6	1,7	2,71	6,1	2,2	2,77	7,3	2,8	2,61	8,9	3,4	2,58	10,7	4,3	2,45	11,4	4,8	2,39	
	7	4,9	1,4	3,40	8,0	2,3	3,43	9,5	3,0	3,22	11,0	3,2	3,48	13,6	4,1	3,29	15,2	4,6	3,29	
	12	4,9	1,2	4,06	8,4	2,3	3,66	10,1	2,9	3,44	12,0	3,1	3,89	14,4	4,0	3,59	15,8	4,5	3,51	
	15	5,1	1,2	4,22	9,1	2,3	4,03	10,9	2,9	3,78	13,1	3,1	4,24	15,6	4,0	3,90	17,1	4,5	3,81	
	20	5,5	1,1	4,88	10,4	2,2	4,66	12,5	2,9	4,39	15,0	3,0	4,93	17,9	4,0	4,48	19,6	4,5	4,35	
50	-20	2,1	2,3	0,89	2,7	2,6	1,05	3,3	3,2	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	2,9	2,3	1,22	3,5	2,5	1,40	4,2	3,2	1,32	6,9	4,7	1,47	8,2	5,6	1,47	8,8	6,3	1,40	
	-10	3,6	2,3	1,57	4,5	2,5	1,80	5,3	3,2	1,69	7,6	4,6	1,64	9,2	5,6	1,65	9,7	6,3	1,55	
	-7	4,1	2,3	1,78	5,0	2,5	2,04	6,0	3,1	1,91	8,0	4,6	1,74	9,8	5,6	1,75	10,3	6,3	1,63	
	-2	4,3	2,1	2,03	5,6	2,4	2,35	6,7	3,0	2,22	8,6	4,3	2,00	10,2	5,2	1,95	10,4	5,8	1,81	
	2	4,4	1,9	2,29	6,0	2,3	2,61	7,2	2,9	2,45	8,4	3,8	2,21	10,3	4,7	2,19	11,0	5,4	2,04	
	7	4,7	1,7	2,83	7,5	2,4	3,14	9,0	3,1	2,94	10,7	3,5	3,03	13,4	4,6	2,93	14,5	5,1	2,86	
	12	4,7	1,5	3,22	8,0	2,4	3,35	9,6	3,1	3,15	11,7	3,5	3,38	14,2	4,4	3,19	15,1	5,0	3,05	
	15	4,8	1,4	3,47	8,7	2,4	3,65	10,4	3,0	3,43	12,7	3,5	3,69	15,4	4,5	3,46	16,4	5,0	3,31	
	20	5,2	1,3	3,92	9,9	2,4	4,19	11,9	3,0	3,94	14,2	3,4	4,16	17,2	4,4	3,87	18,8	5,0	3,78	
55	-15	2,6	2,4	1,08	3,3	2,6	1,28	3,9	3,3	1,20	4,5	4,8	0,94	6,6	6,2	1,06	7,0	7,1	0,98	
	-10	3,4	2,4	1,39	4,1	2,5	1,61	4,9	3,2	1,52	6,3	4,7	1,34	8,2	5,8	1,41	8,6	6,6	1,31	
	-7	3,8	2,4	1,58	4,6	2,5	1,82	5,5	3,2	1,71	7,1	4,7	1,52	8,7	5,6	1,56	9,2	6,3	1,46	
	-2	4,1	2,2	1,85	5,1	2,5	2,09	6,2	3,1	1,96	7,8	4,6	1,70	8,9	5,2	1,70	9,3	5,8	1,62	
	2	4,3	2,0	2,11	5,5	2,4	2,29	6,6	3,1	2,15	7,6	4,2	1,81	9,8	5,2	1,90	10,3	5,8	1,78	
	7	4,5	1,8	2,58	7,1	2,5	2,85	8,5	3,2	2,69	10,0	3,9	2,54	12,7	5,1	2,52	13,9	5,6	2,48	
	12	4,6	1,5	3,01	7,5	2,5	3,04	9,0	3,2	2,87	11,0	3,9	2,84	13,5	4,9	2,75	14,5	5,5	2,64	
	15	4,6	1,5	3,13	8,1	2,5	3,30	9,8	3,2	3,10	12,0	3,9	3,11	14,7	4,9	2,99	15,8	5,5	2,86	
20	4,9	1,5	3,37	9,3	2,5	3,77	11,2	3,2	3,55	13,5	3,8	3,51	16,4	4,9	3,33	18,1	5,5	3,27		

Q<sub>H</sub> = Potenzialità al massimo carico termico (kW), misurata secondo lo standard EN 14511

P = Potenza elettrica assorbita di tutto l'apparecchio (kW) inclusa la pompa di circolazione, misurata secondo EN 14511

COP = Indice di efficienza energetica per tutto l'apparecchio, misurata secondo lo standard EN 14511

t<sub>VL</sub> = Temperatura mandata riscaldamento (°C)

t<sub>o</sub> = Temperatura sorgente (°C)

**Prestare attenzione alle interruzioni giornaliere di corrente!**  
Vedere progettazione



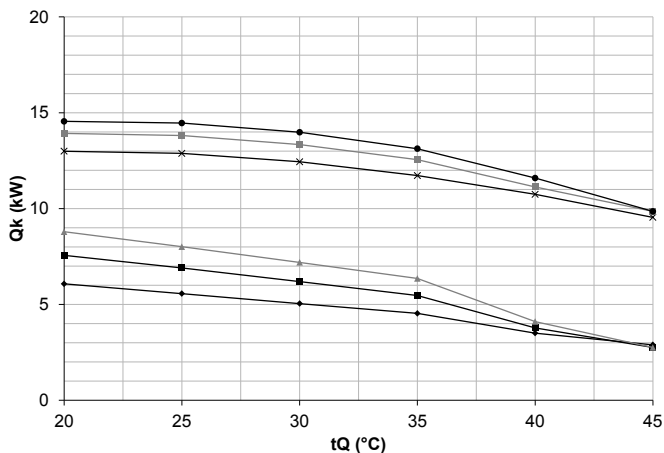
■ **Dati tecnici**

Prestazioni - Raffrescamento

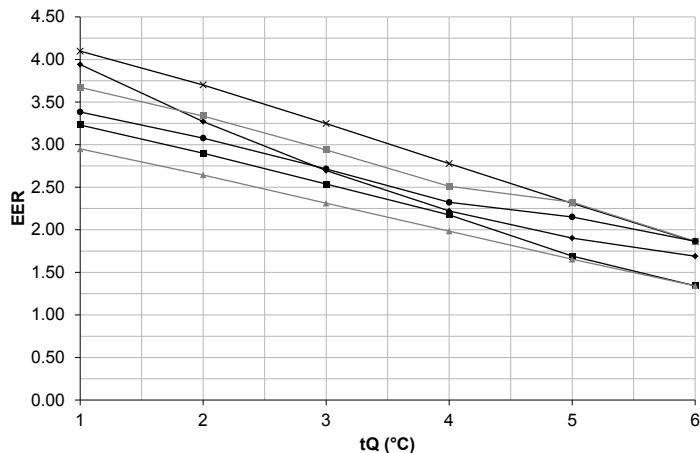
**Massima potenzialità raffreddamento**

Hoval Belaria® SRM (4-16), Belaria® compact SRM (4-16)

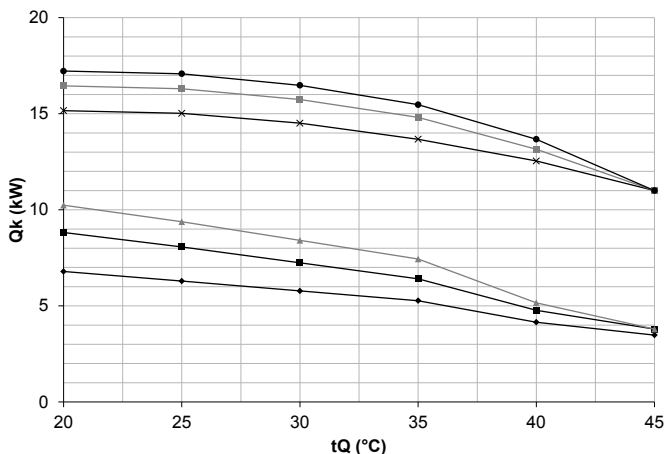
Raffrescamento -  $t_{VL}$  7 °C



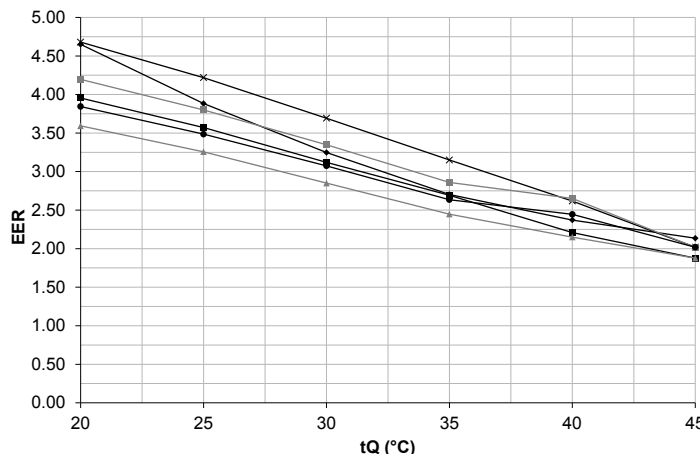
EER -  $t_{VL}$  7 °C



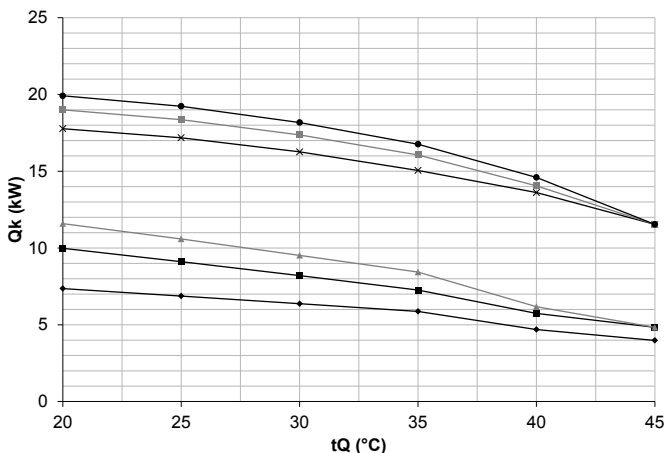
Raffrescamento -  $t_{VL}$  13 °C



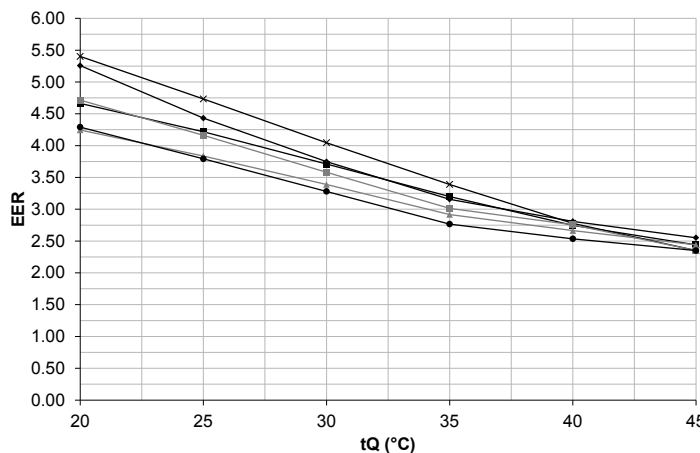
EER -  $t_{VL}$  13 °C



Raffrescamento -  $t_{VL}$  18 °C



EER -  $t_{VL}$  18 °C



$t_{VL}$  = Temperatura mandata raffreddamento (°C)

$t_Q$  = Temperatura sorgente (°C)

$Q_{k,max}$  = Potenzialità raffreddamento al carico massimo (kW), misurata secondo lo standard EN 14511

EER = Indice di efficienza energetica per tutto l'apparecchio, misurata secondo lo standard EN 14511

- ◆ Belaria® SRM (4)
- Belaria® SRM (6)
- ▲ Belaria® SRM (8)
- × Belaria® SRM (11)
- Belaria® SRM (14)
- Belaria® SRM (16)

■ **Dati tecnici**

Prestazioni - Raffrescamento

**Hoval Belaria® SRM (4-16)**

**Hoval Belaria® compact SRM (4-16)**

Dati secondo standard EN 14511

Tipo	t <sub>VL</sub> °C	t <sub>Q</sub> °C	Q <sub>k</sub> kW	(4) P kW	EER	Q <sub>k</sub> kW	(6) P kW	EER	Q <sub>k</sub> kW	(8) P kW	EER	Q <sub>k</sub> kW	(11) P kW	EER	Q <sub>k</sub> kW	(14) P kW	EER	Q <sub>k</sub> kW	(16) P kW	EER
7	20	6,1	1,5	3,94	7,6	2,3	3,23	8,8	3,0	2,95	13,0	3,2	4,10	13,9	3,8	3,67	14,6	4,3	3,38	
	25	5,6	1,7	3,27	6,9	2,4	2,90	8,0	3,0	2,64	12,9	3,5	3,70	13,8	4,1	3,34	14,5	4,7	3,08	
	30	5,0	1,9	2,70	6,2	2,4	2,54	7,2	3,1	2,31	12,4	3,8	3,25	13,3	4,5	2,94	14,0	5,2	2,71	
	35	4,5	2,0	2,22	5,5	2,5	2,18	6,4	3,2	1,98	11,7	4,2	2,78	12,6	5,0	2,51	13,1	5,7	2,32	
	40	3,5	1,8	1,90	3,8	2,2	1,69	4,1	2,5	1,65	10,7	4,7	2,31	11,1	4,8	2,32	11,6	5,4	2,15	
	45	2,9	1,7	1,69	2,8	2,1	1,34	2,8	2,1	1,34	9,5	5,1	1,86	9,9	5,3	1,87	9,9	5,3	1,87	
10	20	6,5	1,5	4,30	8,2	2,3	3,57	9,5	2,9	3,26	13,8	3,2	4,31	14,9	3,9	3,88	15,7	4,4	3,57	
	25	5,9	1,7	3,58	7,5	2,3	3,22	8,7	3,0	2,93	13,7	3,5	3,88	14,9	4,2	3,53	15,6	4,8	3,24	
	30	5,4	1,8	2,96	6,7	2,4	2,82	7,8	3,0	2,57	13,2	3,9	3,40	14,3	4,6	3,10	15,0	5,3	2,86	
	35	4,9	2,0	2,46	5,9	2,5	2,42	6,9	3,1	2,21	12,4	4,3	2,91	13,5	5,1	2,65	14,1	5,8	2,45	
	40	3,8	1,8	2,13	4,3	2,2	1,94	4,6	2,4	1,89	11,4	4,7	2,42	12,0	4,9	2,46	12,5	5,5	2,27	
	45	3,2	1,7	1,90	3,2	2,0	1,59	3,2	2,0	1,59	10,1	5,2	1,95	10,6	5,4	1,98	10,6	5,4	1,98	
13	20	6,8	1,5	4,65	8,8	2,2	3,96	10,2	2,9	3,59	15,2	3,2	4,68	16,5	3,9	4,20	17,2	4,5	3,84	
	25	6,3	1,6	3,88	8,1	2,3	3,57	9,4	2,9	3,26	15,0	3,6	4,22	16,3	4,3	3,80	17,1	4,9	3,49	
	30	5,8	1,8	3,25	7,2	2,3	3,12	8,4	3,0	2,85	14,5	3,9	3,69	15,7	4,7	3,35	16,5	5,4	3,07	
	35	5,3	2,0	2,70	6,4	2,4	2,69	7,4	3,0	2,45	13,7	4,3	3,15	14,8	5,2	2,86	15,5	5,9	2,64	
	40	4,2	1,8	2,37	4,8	2,2	2,21	5,2	2,4	2,15	12,5	4,8	2,62	13,2	5,0	2,65	13,7	5,6	2,45	
	45	3,5	1,6	2,13	3,8	2,0	1,88	3,8	2,0	1,88	11,0	5,5	2,02	11,0	5,5	2,02	11,0	5,5	2,02	
15	20	7,0	1,4	4,87	9,3	2,2	4,20	10,8	2,8	3,84	16,1	3,3	4,94	17,5	4,0	4,41	18,3	4,5	4,03	
	25	6,5	1,6	4,10	8,5	2,2	3,82	9,9	2,8	3,48	16,0	3,6	4,44	17,3	4,3	3,99	18,1	5,0	3,65	
	30	6,0	1,8	3,43	7,6	2,3	3,35	8,8	2,9	3,05	15,4	4,0	3,89	16,7	4,8	3,51	17,5	5,4	3,22	
	35	5,5	1,9	2,88	6,7	2,3	2,88	7,8	3,0	2,63	14,5	4,4	3,32	15,7	5,2	3,00	16,4	6,0	2,76	
	40	4,4	1,7	2,53	5,1	2,1	2,41	5,6	2,4	2,34	13,3	4,8	2,76	14,0	5,0	2,78	14,5	5,7	2,57	
	45	3,7	1,6	2,29	4,2	2,0	2,09	4,2	2,0	2,09	11,4	5,3	2,14	11,4	5,3	2,14	11,4	5,3	2,14	
18	20	7,4	1,4	5,26	10,0	2,1	4,66	11,6	2,7	4,25	17,8	3,3	5,40	19,0	4,0	4,71	19,9	4,6	4,29	
	25	6,9	1,6	4,43	9,1	2,2	4,22	10,6	2,8	3,84	17,2	3,6	4,73	18,4	4,4	4,16	19,2	5,1	3,79	
	30	6,4	1,7	3,75	8,2	2,2	3,71	9,5	2,8	3,39	16,3	4,0	4,04	17,4	4,9	3,58	18,2	5,5	3,28	
	35	5,9	1,9	3,16	7,3	2,3	3,20	8,4	2,9	2,92	15,1	4,4	3,39	16,1	5,3	3,01	16,8	6,1	2,77	
	40	4,7	1,7	2,81	5,7	2,1	2,75	6,2	2,3	2,66	13,6	4,9	2,78	14,1	5,1	2,75	14,6	5,8	2,53	
	45	4,0	1,6	2,55	4,8	2,0	2,44	4,8	2,0	2,44	11,5	4,9	2,35	11,5	4,9	2,35	11,5	4,9	2,35	
22	20	8,0	1,3	5,96	11,0	2,1	5,32	12,8	2,6	4,85	19,8	3,3	5,93	21,2	4,1	5,14	22,2	4,8	4,65	
	25	7,5	1,5	5,05	10,1	2,1	4,87	11,8	2,7	4,44	19,2	3,7	5,20	20,5	4,5	4,52	21,4	5,2	4,11	
	30	7,0	1,6	4,26	9,1	2,1	4,27	10,5	2,7	3,90	18,2	4,1	4,44	19,4	5,0	3,90	20,3	5,7	3,55	
	35	6,5	1,8	3,65	8,0	2,2	3,70	9,3	2,8	3,36	16,8	4,5	3,72	17,9	5,5	3,28	18,7	6,2	3,00	
	40	5,2	1,6	3,27	6,7	2,0	3,28	7,1	2,3	3,16	15,2	5,0	3,05	15,7	5,2	3,01	16,3	5,9	2,76	
	45	4,5	1,5	3,00	5,8	2,0	2,99	5,8	2,0	2,99	12,1	4,4	2,76	12,1	4,4	2,76	12,1	4,4	2,76	

Q<sub>k</sub> = Potenzialità raffrescamento al carico massimo (kW), misurata secondo lo standard EN 14511

P = Potenza elettrica assorbita di tutto l'apparecchio (kW) inclusa la pompa di circolazione, misurata secondo EN 14511

EER = Indice di efficienza energetica per tutto l'apparecchio, misurata secondo lo standard EN 14511

t<sub>VL</sub> = Temperatura mandata raffrescamento (°C)

t<sub>Q</sub> = Temperatura sorgente (°C)

**Prestare attenzione alle interruzioni giornaliere di corrente!**

Vedere progettazione

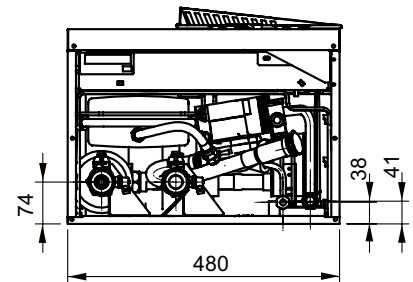
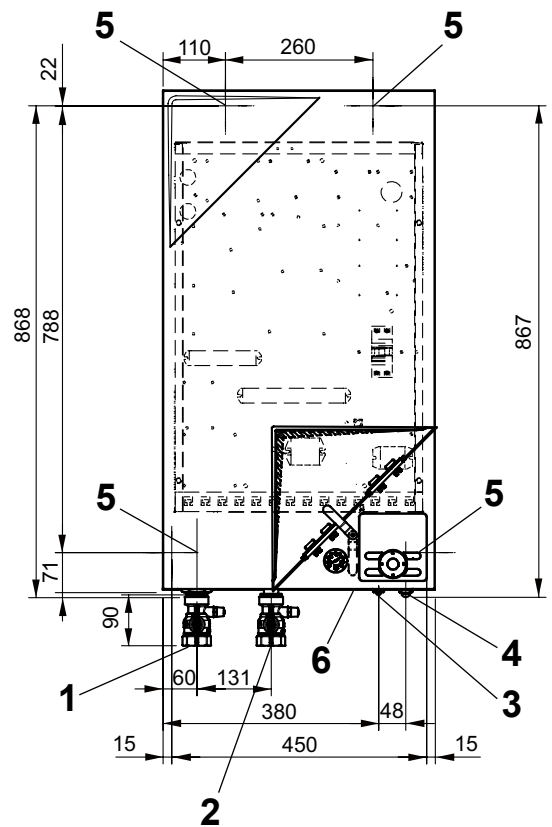
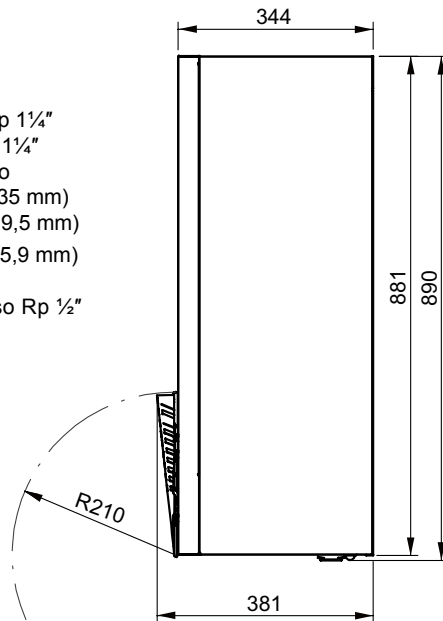
■ Dimensioni

**Hoval Belaria® SRM (4-16)**

**Unità interna**

(Misure in mm)

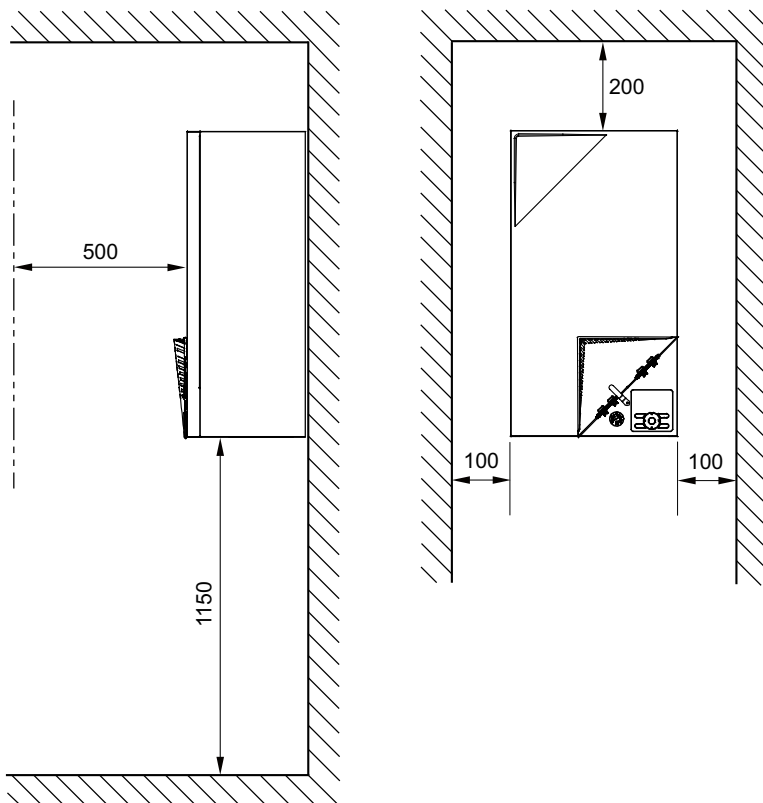
- 1 Mandata riscaldamento Rp 1 1/4"
- 2 Ritorno riscaldamento Rp 1 1/4"
- 3 Tubazioni fluido frigorifero  
Belaria® SRM (4-8) 1/4" (6,35 mm)  
Belaria® SRM (11-16) 3/8" (9,5 mm)
- 4 Tubazione gas caldi 5/8" (15,9 mm)
- 5 Fori di fissaggio
- 6 Valvola sicurezza deflusso Rp 1/2"



**Spazio necessario per i lavori di manutenzione e la ventilazione**

**Unità interna**

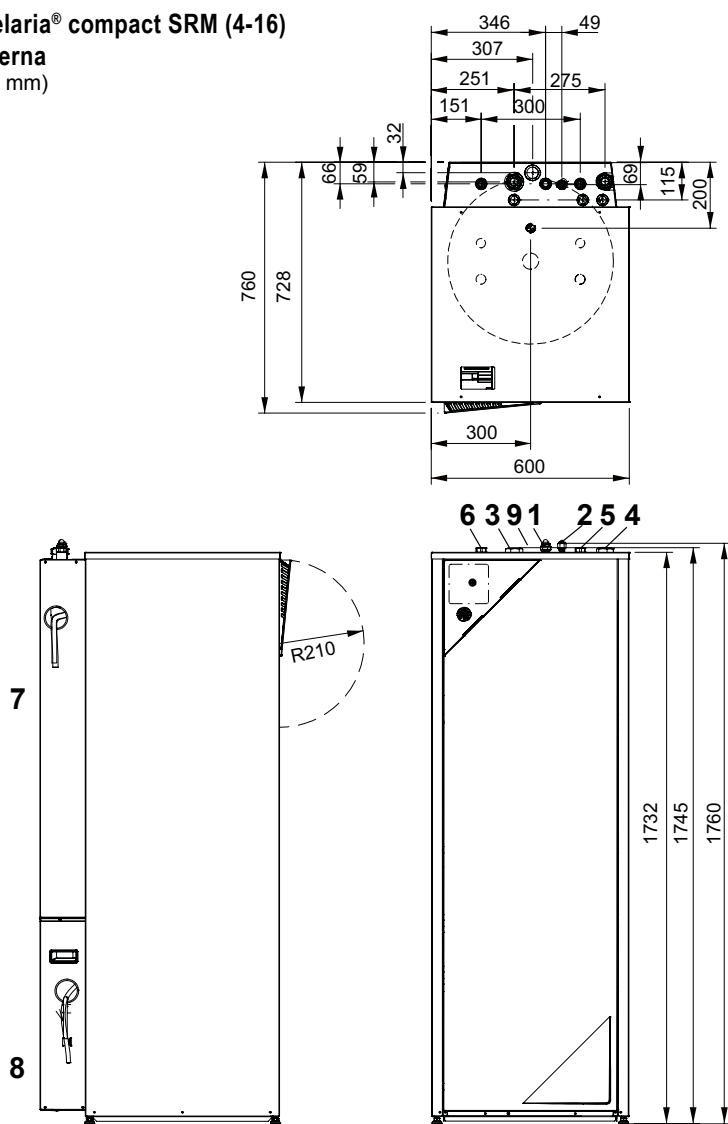
(Misure in mm)



■ Dimensioni

Hoval Belaria® compact SRM (4-16)

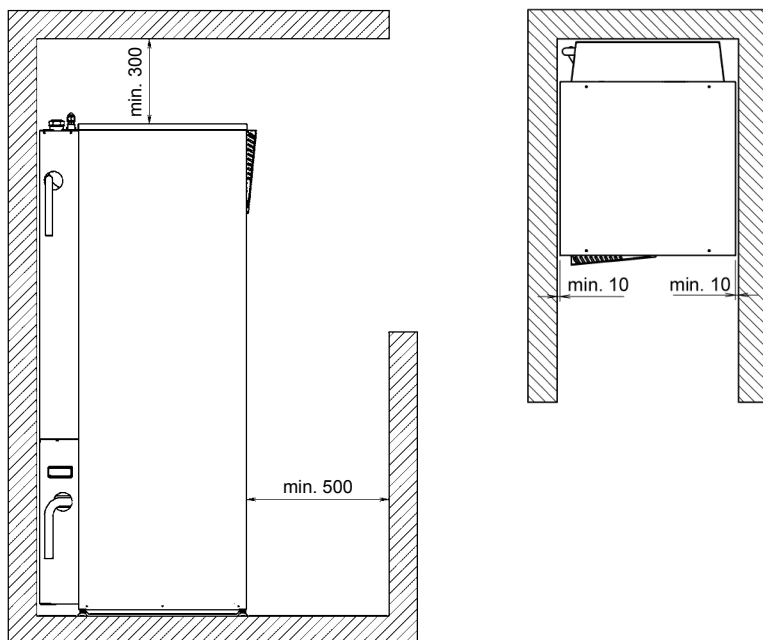
Unità interna  
(Misure in mm)



- |   |  |             |
|---|--|-------------|
| 1 | Tubo gas surriscaldati 5/8" (15,9 mm)  |             |
| 2 | Tubo fluido frigorigeno<br>Belaria® SRM (4-8) 1/4" (6,35 mm)<br>Belaria® SRM (11-16) 3/8" (9,5 mm) |             |
| 3 | Mandata riscaldamento R 1 1/4"   | Bocchettoni |
| 4 | Ritorno riscaldamento R 1 1/4"   |             |
| 5 | Attacco acqua fredda R 1"  |             |
| 6 | Attacco acqua calda sanitaria R 1"   |             |
| 7 | Valvola sicurezza deflusso   |             |
| 8 | Deflusso condensato<br>(raffrescamento)  |             |
| 9 | Ingresso cavi  |             |

Spazio necessario per i lavori di manutenzione e la ventilazione

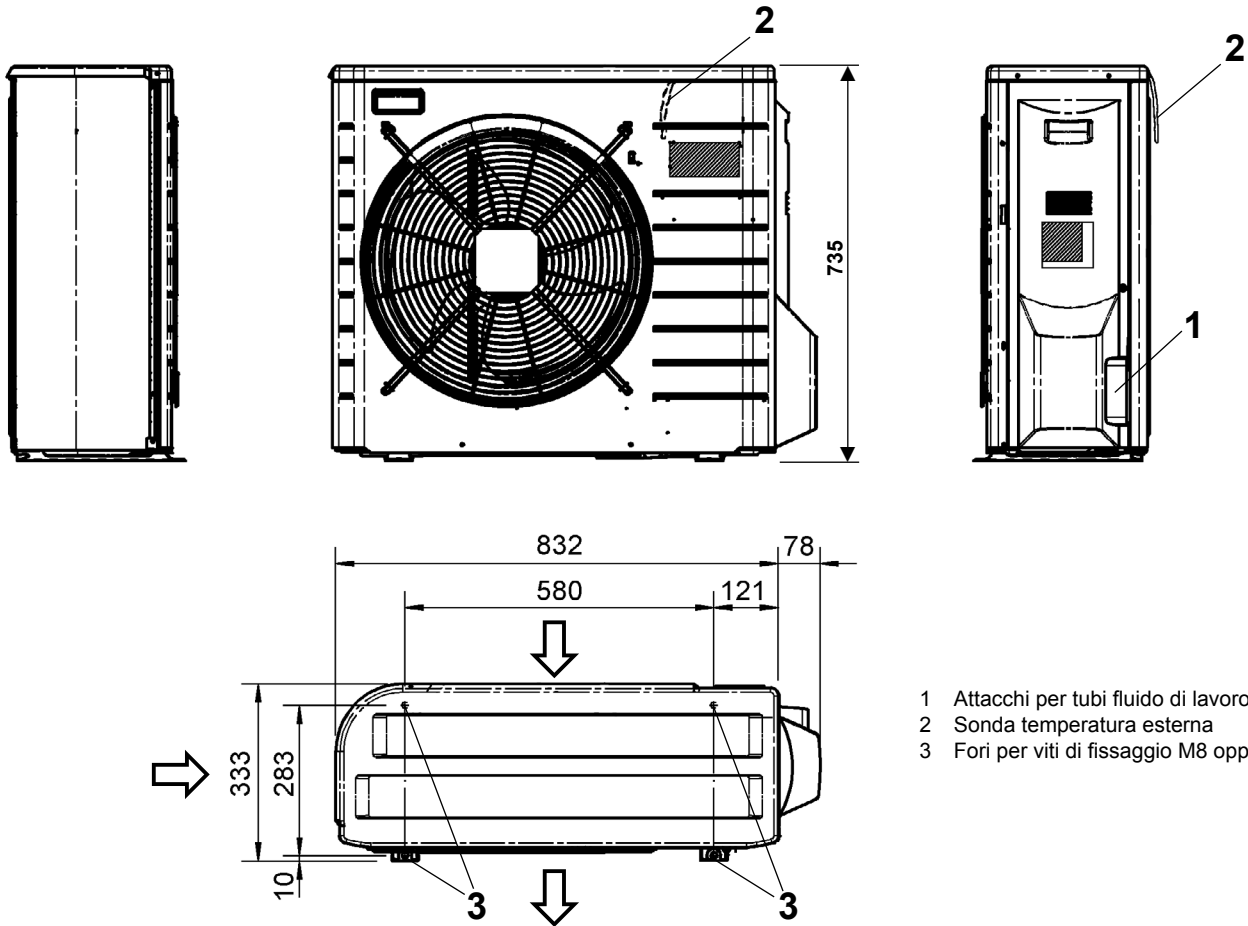
Unità interna  
(Misure in mm)



■ Dimensioni

Hoval Belaria® SRM (4-8), Hoval Belaria® compact SRM (4-8)

Unità esterna  
(Misure in mm)



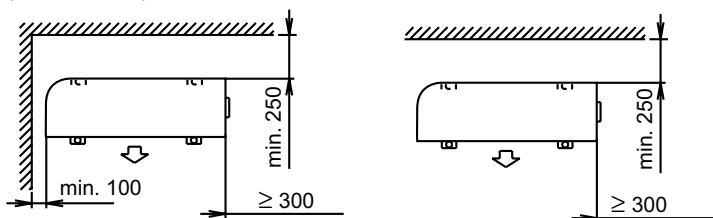
- 1 Attacchi per tubi fluido di lavoro
- 2 Sonda temperatura esterna
- 3 Fori per viti di fissaggio M8 oppure M10

■ **Dimensioni**

Spazio necessario

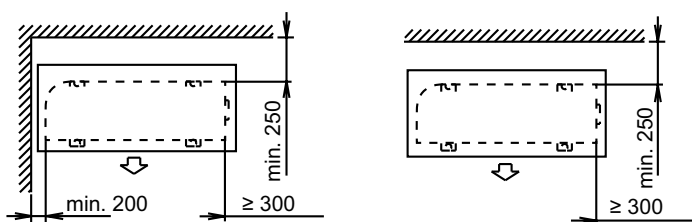
**Spazio necessario per Belaria® SRM, unità esterna senza tetto**

(Misure in mm)



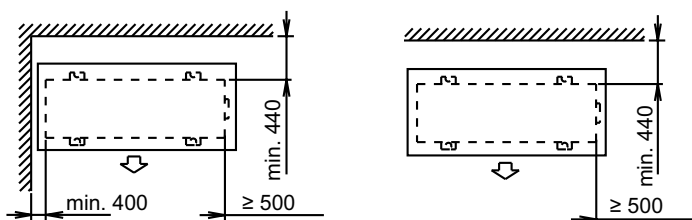
**Spazio necessario per Belaria® SRM, unità esterna con tetto**

(Misure in mm)



**Spazio necessario per Belaria® SRM con alloggiamento insonorizzante**

(Misure in mm)

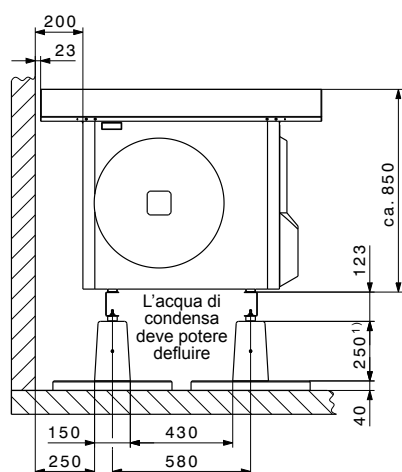


**Schema del basamento per Belaria® SRM (4-8)**

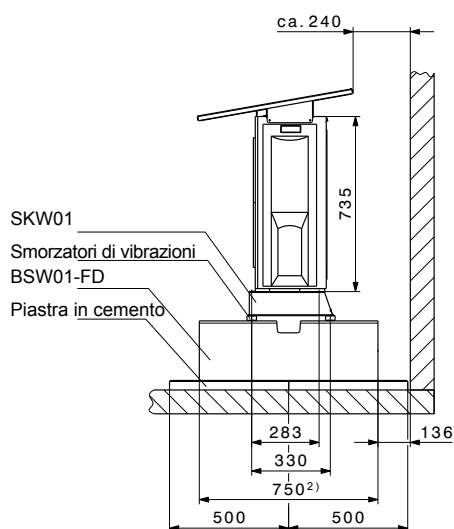
(Misure in mm)

**Zoccolo in cemento - fondo solido**

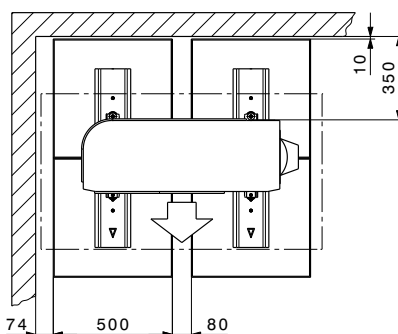
**Vista anteriore**



**Vista laterale**

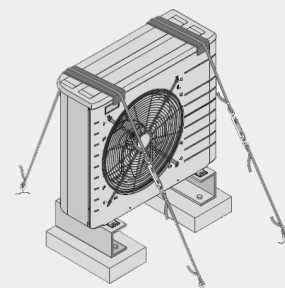


**Vista dall'alto**



- 1) A seconda della possibile altezza della neve; in caso di esecuzione con alloggiamento insonorizzante >50-70 Altezza zoccolo 200 mm (nel volume di fornitura)
- 2) Esecuzione con alloggiamento insonorizzante lunghezza min 950

- Deve essere presente spazio sufficiente per l'espulsione dell'aria (circa 1 m), al fine di convogliare l'aria raffreddata.
- L'unità esterna va protetta da eventuali forti nevicate. Prevedere un'eventuale copertura (per es. tetto, vedere «Accessori»).
- Rispettare assolutamente il massimo carico sul tetto consentito! (Peso per apparecchio, zoccolo in cemento ed eventuale carico per neve)
- L'unità esterna deve essere collocata su piedini alti almeno 250 mm / 50 mm. Al di sotto è necessario un letto di pietrame per il deflusso della condensa. (Vedere «Schemi dello zoccolo»)
- In zone ventose, l'unità esterna deve essere assicurata contro il ribaltamento.



**Dimensioni tetto di protezione per unità esterna**

Belaria® SRM Tipo	B	T
(4-8)	1102	577

- È molto importante evitare la trasmissione del suono intrinseco alla struttura del tetto. A seconda della struttura del tetto si deve fare ricorso a degli specialisti.
- L'unità esterna non va installata direttamente sopra a stanze da letto!
- L'unità esterna va fissata allo zoccolo con 4 supporti antivibranti M8 e tasselli per cemento (vedi accessori).
- L'unità esterna va protetta da eventuali forti nevicate. Prevedere un'eventuale copertura.
- Rispettare assolutamente il massimo carico sul tetto consentito! (Peso per apparecchio, zoccolo in cemento ed eventuale carico per neve)

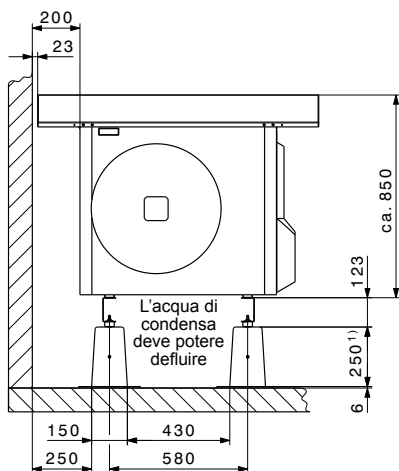
■ Dimensioni

**Schema del basamento per Belaria® SRM (4-8)**

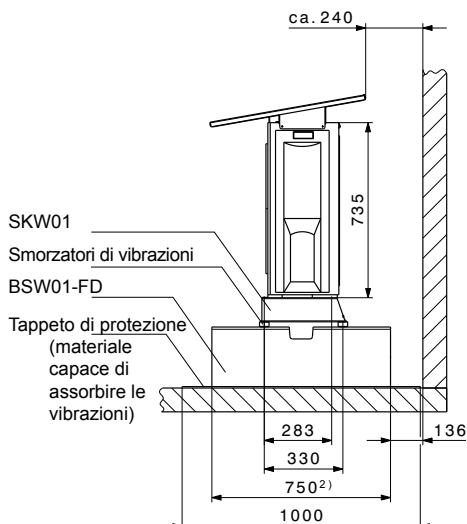
(Misure in mm)

**Zoccolo in cemento - tetto piano**

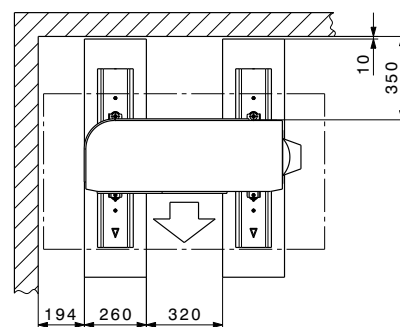
**Vista anteriore**



**Vista laterale**



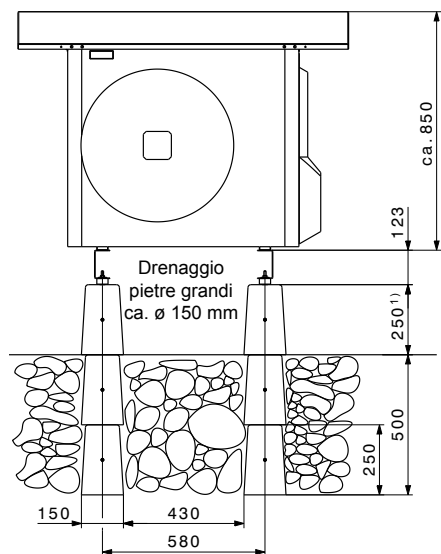
**Vista dall'alto**



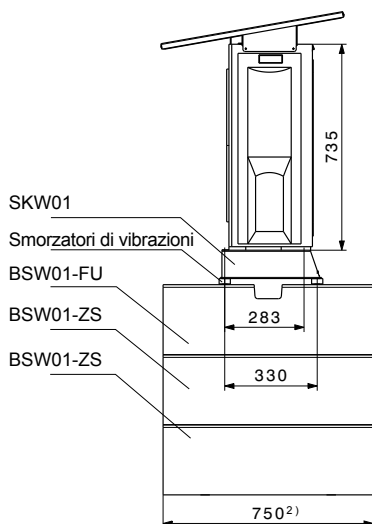
- 1) A seconda della possibile altezza della neve; in caso di esecuzione con alloggiamento insonorizzante >50-70 Altezza zoccolo 200 mm (nel volume di fornitura)
- 2) Esecuzione con alloggiamento insonorizzante lunghezza min 950

**Zoccolo in cemento - drenaggio**

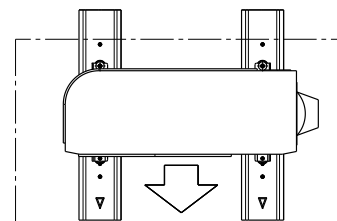
**Vista anteriore**



**Vista laterale**



**Vista dall'alto**



- 1) A seconda della possibile altezza della neve; in caso di esecuzione con alloggiamento insonorizzante >50-70 Altezza zoccolo 200 mm (nel volume di fornitura)
- 2) Esecuzione con alloggiamento insonorizzante lunghezza min 950

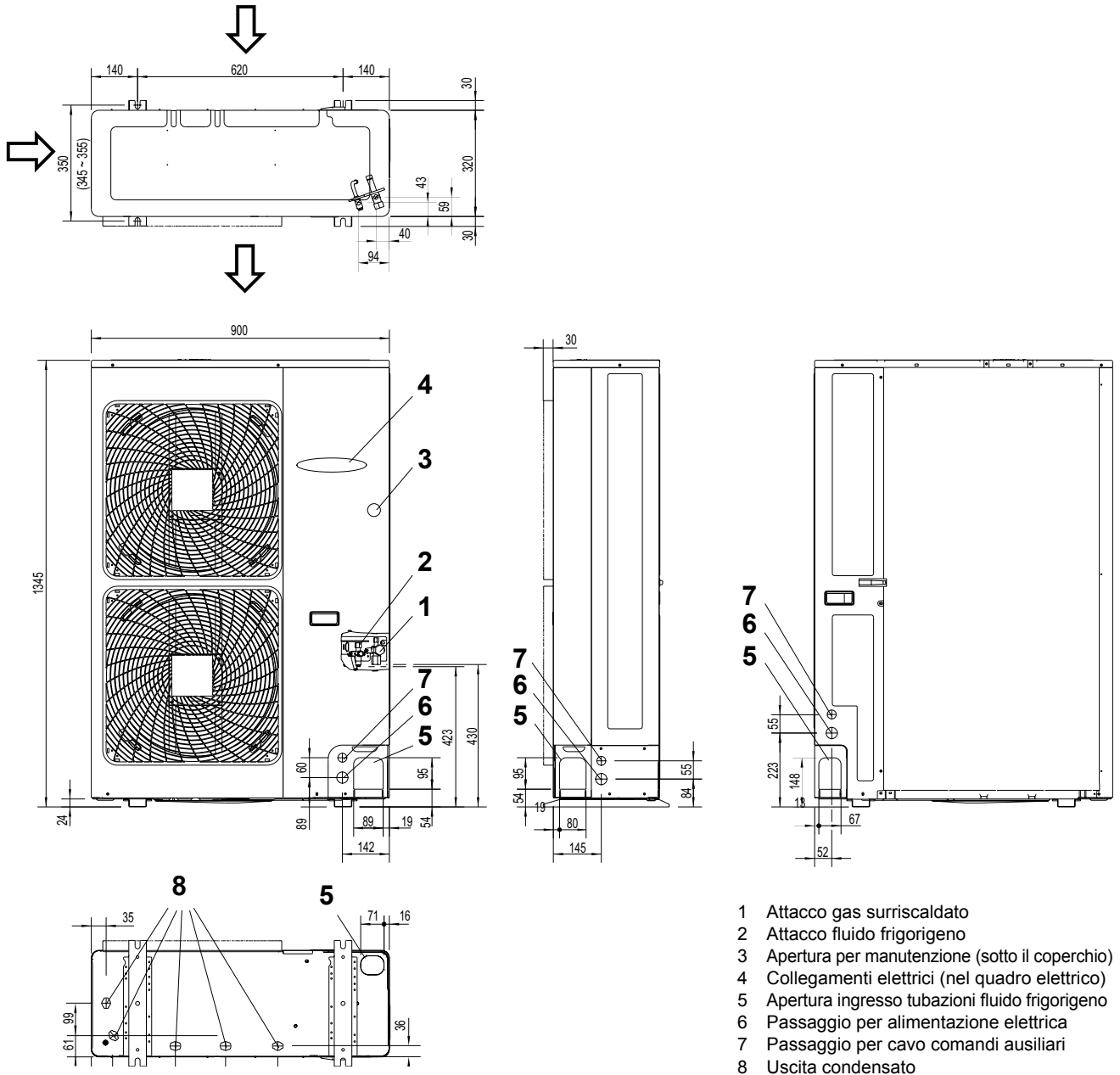
■ **Dimensioni**

Spazio necessario

**Hoval Belaria® SRM (11-16), Hoval Belaria® compact SRM (11-16)**

**Unità esterna**

(Misure in mm)



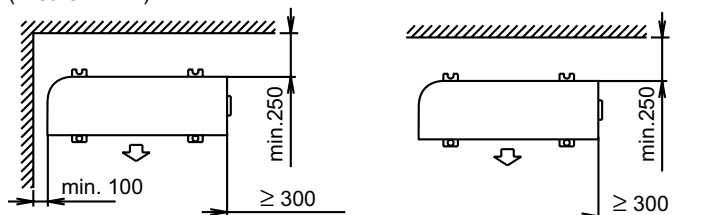


■ **Dimensioni**

Spazio necessario

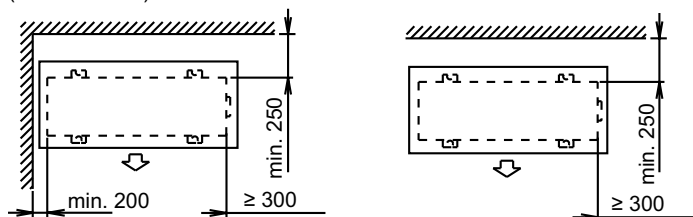
**Spazio necessario per Belaria® SRM, unità esterna senza tetto**

(Misure in mm)



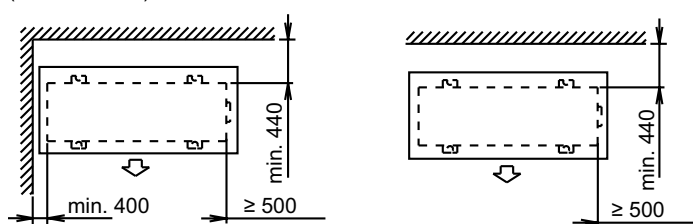
**Spazio necessario per Belaria® SRM, unità esterna con tetto**

(Misure in mm)



**Spazio necessario per Belaria® SRM con alloggiamento insonorizzante**

(Misure in mm)



- Deve essere presente spazio sufficiente per l'espulsione dell'aria (circa 1 m), al fine di convogliare l'aria raffreddata.
- L'unità esterna va protetta da eventuali forti nevicate. Prevedere un'eventuale copertura.
- Rispettare assolutamente il massimo carico sul tetto consentito! (Peso per apparecchio, zoccolo in cemento ed eventuale carico per neve)
- L'unità esterna deve essere collocata su piedini alti almeno 250 mm / 50 mm. Al di sotto è necessario un letto di pietrame per il deflusso della condensa. (Vedere «Schemi dello zoccolo»)

**Dimensioni tetto di protezione per unità esterna**

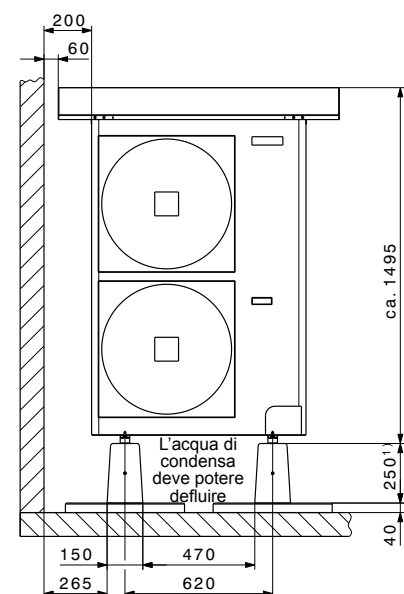
Belaria® SRM tipo	B	T
(11-16)	1180	660

**Schema del basamento per Belaria® SRM (11-16)**

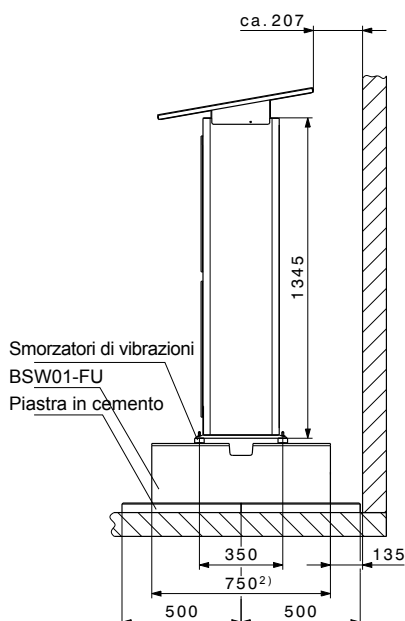
(Misure in mm)

Zoccolo in cemento - fondo solido

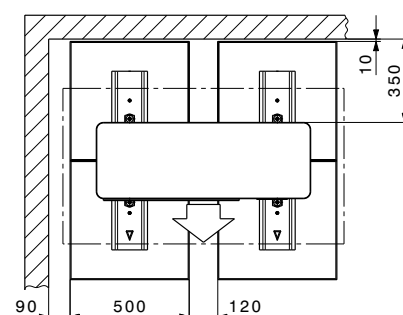
Vista anteriore



Vista laterale



Vista dall'alto



- 1) A seconda della possibile altezza della neve; in caso di esecuzione con alloggiamento insonorizzante >50-70 Altezza zoccolo 200 mm (nel volume di fornitura)
- 2) Esecuzione con alloggiamento insonorizzante lunghezza min 950

- L'unità esterna va fissata allo zoccolo con 4 supporti antivibranti M8 e tasselli per cemento (vedi accessori).
- Se l'unità esterna è esposta all'azione di vento forte, gli zoccoli devono essere allungati fino a circa 700 mm e devono essere applicate funi di fissaggio.



## ■ Progettazione

### Norme, prescrizioni e direttive

Si applicano le prescrizioni generali e direttive riportate nel capitolo progettazione.

### Installazione da esterno

#### Osservazioni generali

- La distanza tra l'unità esterna e quella interna deve essere la più breve possibile. Solo percorsi corti delle tubazioni di lavoro garantiscono il funzionamento con elevate economie.
- La lunghezza minima necessaria fra l'unità esterna e quella interna è di 3 m e deve essere assolutamente rispettata. La lunghezza massima consentita tra l'unità esterna e quella interna è di 30 m e non deve essere superata. La massima differenza di altezza consentita tra l'unità esterna e quella interna è di 20/30 m. La massima lunghezza delle tubazioni tra il bollitore e l'unità interna non deve superare 10 m. Il cavo della sonda bollitore non deve essere accorciata. Concordare assolutamente con Hoval la posizione di installazione e il percorso delle tubazioni!

#### Unità interna

- L'unità interna della pompa di calore aria/acqua Hoval Belaria® SRM può essere installata sulla parete del locale caldaia e fissata con elementi antivibranti vincolanti.
- Scegliere il luogo d'installazione rispettando le norme, prescrizioni e direttive vigenti.
- Il luogo di installazione deve essere privo di polvere o altre sostanze che possono produrre contaminazioni.
- Il luogo di installazione deve essere possibilmente all'esterno di zone sensibili al rumore e avere una porta isolata acusticamente.
- In presenza di strutture dell'edificio sensibili al rumore, collegare la tubazione di mandata e ritorno riscaldamento in modo flessibile (vedere accessori).

- Assicurare l'accessibilità necessaria per il controllo e la manutenzione.
- I locali con un elevato tasso di umidità dell'aria come le lavanderie ecc., non sono adatti come luoghi di installazione (punto di rugiada <10 °C).

È obbligatorio l'installazione di un filtro defangatore magnetico.

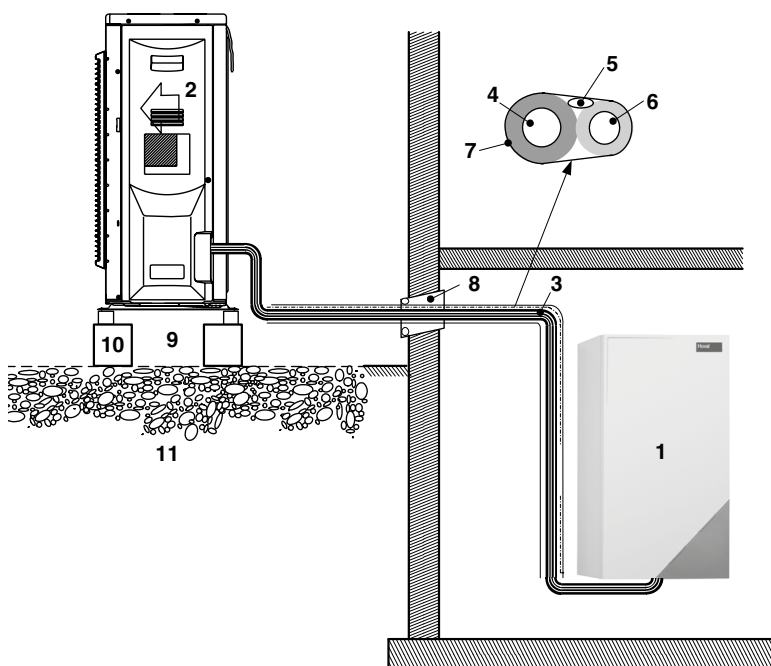
#### Unità esterna

L'unità esterna è montata all'esterno. La posizione di installazione deve essere scelta con cura. Le seguenti linee guida devono essere assolutamente rispettate:

- Il terreno del luogo d'installazione deve essere stabile, in modo da sostenere il peso e le vibrazioni dell'unità esterna.
- Il luogo d'installazione deve essere sufficiente ampio onde permettere il montaggio, la manutenzione e la pulizia (vedere Dimensioni «Spazio necessario»).
- Poiché dall'unità esterna fuoriesce condensato, nella parte sottostante deve essere predisposto un letto di ciottoli dove possa sgocciolare liberamente il condensato. Non posizionare sotto l'unità materiali sensibili all'umidità.
- A causa delle emissioni acustiche, la posizione di installazione non deve trovarsi sotto le finestre dei locali di soggiorno o camere da letto e ad una distanza sufficiente dai vicini di casa (eseguire il calcolo).
- Scegliere la posizione di installazione in modo che l'aria espulsa dall'unità non arrechi disturbo agli inquilini e ai vicini di casa.
- Non posizionare sul lato espulsione aria parti o piante che possono essere danneggiate dal gelo.
- Il montaggio su mensole a parete per le pareti costruite con materiali leggeri non è idoneo. In questo caso si possono verificare amplificazioni o trasmissioni dei rumori alla struttura.

- Evitare qualsiasi cortocircuito dell'aria. Assicurare sempre lo spazio libero necessario per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria (vedere spazio necessario).
- Definire il luogo d'installazione in modo che l'aspirazione e l'espulsione dell'aria non sia impedita oppure ostacolata della neve o dal fogliame.
- È fortemente sconsigliato il montaggio in nicchie (cortocircuito dell'aria, eco sonoro).
- Le unità esterne non possono essere installate una sopra l'altra.
- Installare le unità, i cavi di rete e i cavi di derivazione alla distanza di almeno 3 m da televisori e radio. Così si dovrebbero evitare interferenze alle immagini e suoni.
- L'aria aspirata deve essere completamente priva di sostanze aggressive come ammoniaca, zolfo, cloro, ecc.
- Installare l'unità esterna con la sua bocca aspirante orientata verso la parete, in modo che non sia esposta direttamente al vento.
- Non installare mai una unità esterna in un luogo in cui la bocca aspirante sia esposta al vento.
- Installare un deflettore sul lato espulsione aria in modo da evitare l'esposizione diretta al vento.
- In caso di forti nevicate l'installazione deve essere scelta in modo che la neve non comprometta il funzionamento dell'unità (tetto di copertura).
- Installare l'unità ad un'altezza sufficiente dal terreno, in modo che non venga coperta dalla neve e che il congelamento del condensato non impedisca il funzionamento dell'unità (vedere schemi basamenti separati).

### Sezione tubazioni di collegamento



- 1 Unità interna
- 2 Unità esterna (evaporatore / ventilatore / compressore)
- 3 Tubazione di collegamento fluido refrigerante
- 4 Tubo gas surriscaldato con isolamento termico
- 5 1 x linea di comunicazione quadripolare, 1 x alimentazione elettrica unità esterna SRM (4-8) 3 poli, SRM (11-16) 5 poli, 1 x linea di collegamento riscaldamento vaschetta condensa 2 poli (opzionale), 1 x linea di alimentazione elettrica riscaldamento vaschetta condensa 3 poli (opzionale) se è necessario un fusibile separato
- 6 Tubi liquido refrigerante con isolamento termico
- 7 Fasciatura o canale (a cura committente)
- 8 Tubo di attraversamento PE Ø i. min. 100 mm con tenuta (a cura committente). Posare tutte le canaline di copertura dei tubi senza variazioni di direzione (contatto visivo con il terminale del tubo!).
- 9 Condensato
- 10 Basamento o piastrina da giardino a cura del committente (definire l'altezza in base alla zona climatica, altezza consigliata >250 mm)
- 11 Drenaggio (a cura del committente)

#### Lunghezza tubi tra l'unità esterna e quella interna

Hoval Belaria® SRM Tipo	(4-8)	(11-16)
• Lunghezza minima	3 m	3 m
• Lunghezza max. consentita	30 m	30 m
• Dislivello max. consentito	20 m	30 m

## ■ Progettazione

### Condensato (unità esterna)

- Il condensato deve poter defluire liberamente.
- Utilizzare una vasca di raccolta, nel caso in cui il condensato deve essere evacuato previa raccolta (Opzione).
- Isolare il tubo flessibile di deflusso condensato dalla vasca di raccolta, se necessario applicare anche un cavo riscaldante.

### Tubi di collegamento liquido frigorifero

- I tubi di collegamento per liquido frigorifero possono essere posati solo da personale qualificato e dopo una consulenza e/o autorizzazione Hoval.
- Montare con cura e isolare il tubo gas surriscaldati e quello del fluido frigorifero all'unità interna ed esterna.

### Attraversamento pareti, tubo di attraversamento e posa tubazioni

Posare professionalmente e isolare il tubo di attraversamento ( $\varnothing$  min. 100 mm) e la canalina di protezione dei tubi senza variazioni di direzione.

Le canaline non devono essere cementate, dato che possono essere fonte di vibrazioni. Le canaline di protezione poste all'esterno devono essere realizzate con materiale resistente alle radiazioni UV.

### Raffrescamento locali

- È consigliabile realizzare il raffrescamento dei locali tramite ventilconvettori. I tubi di collegamento dei ventilconvettori devono essere isolati con materiali resistenti al vapore acqueo. Inoltre la condensa deve essere evacuata.
- La condizione ideale di comfort si raggiunge con un ulteriore apparecchio di ventilazione domestica controllata Hoval CoolVent®, che garantisce la distribuzione omogenea dell'aria.
- Non è consigliabile l'utilizzo dei pannelli radianti per il raffrescamento. Devono essere considerati diversi criteri, per es. il superamento del punto di rugiada o il profilo della temperatura, poiché un'impropria progettazione o installazione possono provocare danni e conseguenze gravose. È consigliabile richiedere una consulenza da parte di tecnici Hoval.

### Collegamenti elettrici

- I collegamenti elettrici all'unità esterna devono essere realizzati flessibili.
- L'uso di tariffe speciali offerte dal gestore dell'energia elettrica per le pompe di calore a volte sono soggette a interruzioni momentanee della fornitura con conseguente funzionamento intermittente dell'apparecchio. L'alimentazione della corrente può essere interrotto per es. 3 volte 2 ore nell'intervallo delle 24 ore. Questo deve essere considerato durante la progettazione e installazione della pompa di calore.
- Il nastro riscaldante deve essere collegato esternamente rispettando le relative prescrizioni e deve essere protetto con un interruttore differenziale.

### Necessità di un raccogliore di gasolio

- Se l'unità esterna è collocata in posizione più bassa rispetto all'unità interna, per ogni 10 m di differenza di altezza occorre realizzare una curva nella tubazione del gasolio caldo che funga da raccogliore di gasolio oppure installare un apposito raccogliore (sifone). Il raccogliore di gasolio impedisce il riflusso di gasolio del compressore dopo lo spegnimento ed evita quindi i colpi di liquido che potrebbero danneggiare il compressore.

### Ulteriori direttive

Vedere «Progettazione»

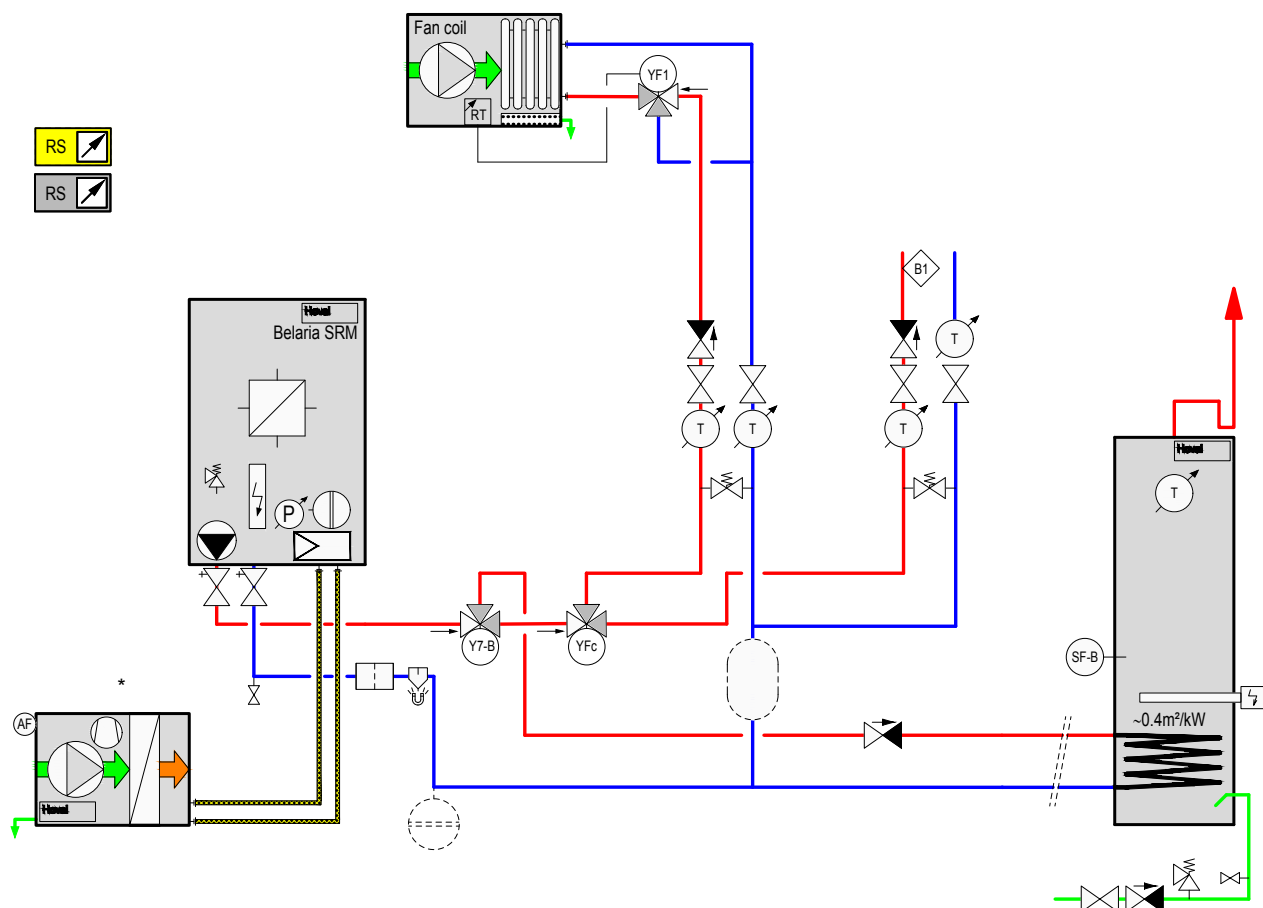
■ Esempi d'impiego

**Hoval Belaria® SRM**

Pompa di calore aria-acqua con

- Bollitore affiancato
- Fan Coil
- 1 circuito diretto

**Schema idraulico BBAE020**



\* Volume aggiuntivo per lo sbrinamento

B1 Termostato di sicurezza sulla mandata (se necessario)  
AF Sonda esterna  
YF1 Servomotore Fan Coil  
Y7-B Valvola deviatrice (Hoval Belaria® SRM)

YFc Valvola deviatrice (Fan Coil)  
SF-B Sonda bollitore

*Optional*  
BR Collegamento del bruciatore  
RT Termostato di regolazione esterno

**Note importanti:**

- Gli esempi di applicazione sono solo degli schemi di principio, essi non contengono tutte le informazioni per l'installazione. L'installazione dipende dalle situazioni locali, dimensionamento, norme e prescrizioni.
- Sulla mandata dei pannelli radianti a pavimento installare un termostato di sicurezza.
- Gli organi di intercettazione verso i dispositivi di sicurezza (vaso d'espansione, valvola di sicurezza, ecc.) non sono consentiti!
- Installare i sifoni per impedire la circolazione monotubo per gravità nelle tubazioni dell'impianto!

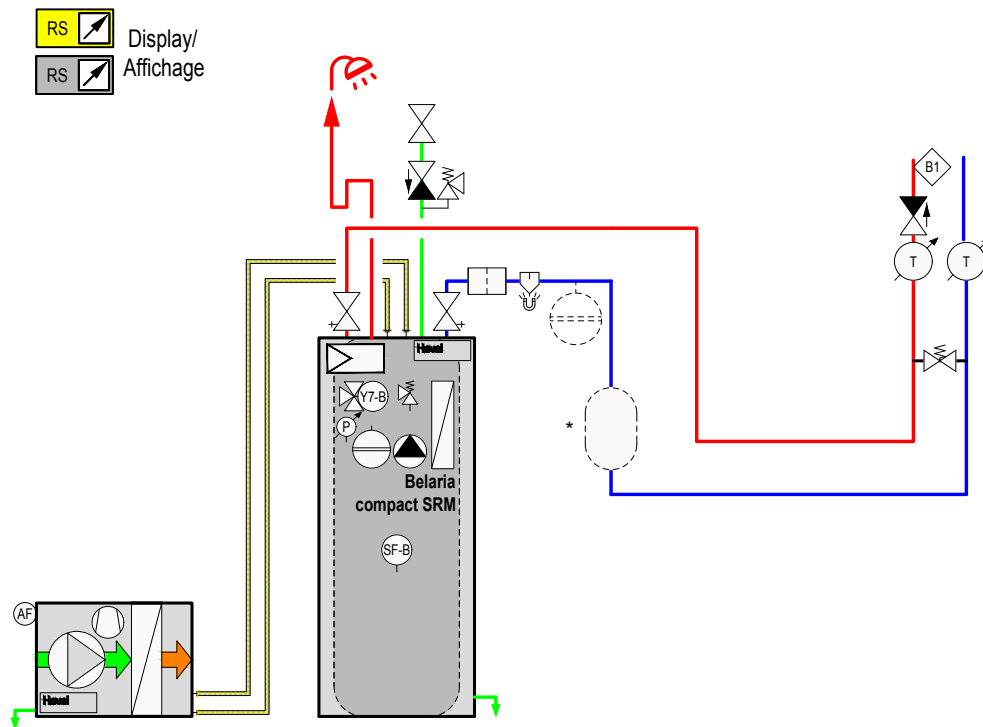
■ Esempi d'impiego

**Hoval Belaria® compact SRM**

Pompa di calore aria-acqua con

- Bollitore integrato
- 1 circuito diretto

**Schema idraulico BBABE010**



\* Volume addizionale per lo sbrinamento

AF Sonda esterna  
Y7-B Valvola deviatrice (Hoval Belaria® SRM)  
SF-B Sonda bollitore

**Note importanti:**

- Gli esempi di applicazione sono solo degli schemi di principio, essi non contengono tutte le informazioni per l'installazione. L'installazione dipende dalle situazioni locali, dimensionamento, norme e prescrizioni.
- Sulla mandata dei pannelli radianti a pavimento installare un termostato di sicurezza.
- Gli organi di intercettazione verso i dispositivi di sicurezza (vaso d'espansione, valvola di sicurezza, ecc.) non sono consentiti!
- Installare i sifoni per impedire la circolazione monotubo per gravità nelle tubazioni dell'impianto!