

■ Descrizione prodotto

Hoval Belaria® compact IR

Pompa di calore aria-acqua

- Pompa di calore aria-acqua, costruzione
- compatta adatta per il montaggio all'interno
- Struttura robusta con telaio d'acciaio. Pareti laterali smontabili in lamiera d'acciaio verniciati con polveri con ottimale isolamento termico e acustico. Colori rosso vivo/rosso scuro (RAL 3000/RAL 3011).
- Con compressore ermetico Scroll raffreddato lato aspirazione.
- Con evaporatore ad ampia superficie realizzata con tubo alettato All./Rame e condensatore con scambiatore a piastre Inox/Rame.
- Ventilatore radiale modulante.
- Circuito frigorifero con valvola di espansione regolata elettronicamente, filtro di essiccazione con vetro spia, scambiatore di calore gas aspirati, collettore, pressostati di bassa e alta pressione.
- Con limitatore elettronico della corrente di avviamento e, integrato controllo del senso di rotazione e mancanza di fase.
- Con efficiente dispositivo automatico di sbrinamento secondo il principio di inversione del ciclo.
- Raffrescamento con impianto idraulico idoneo.
- Quadro elettrico e morsetti (integrati nella parte frontale). Con spie di controllo e segnalazione guasti.
- Regolatore climatico TopTronic® T/UWP montato.
- Sonda esterna fornita sciolta
- Con accumulo di energia 50 l incorporato
- Pompa di riscaldamento (classe energetica A) incorporata
- Riscaldamento elettrico 2,4/6 kW incorporato
- Vaso di espansione 18 litri
- Gruppo sicurezza (riscaldamento)
- Valvola di sovrappressione
- Sistema frigorifero sigillato precaricato con fluido R 410 A, interno cablato predisposto per il cablaggio
- Raccordi idraulici con tubi flessibili da 1" estraibili a destra o a sinistra

Raccordo condensato

- Realizzare la linea di scarico con la necessaria pendenza e senza variazioni di diametro.

Raccordi a sorgenti di calore

(Aspirazione risp. Espulsione aria)

- Aspirazione aria da dietro (lato maggiore).
- Apertura per espulsione (modificabile per la direzione dell'aria espulsa, di lato a sinistra o destra).

Raccordi elettrici

- Raccordo: in basso a sinistra o destra
- Non portare alla macchina nessun collegamento rigido (p.e. canaline) .

Quadro elettrico incorporato con interruttore ON/OFF e regolatore climatico TopTronic® T/UWP

Funzioni di regolazione integrata per:

- 1 Circuito miscelato
- 1 circuito diretto senza valvola miscelatrice
- 1 circuito di carica acqua sanitaria



Hoval Belaria® compact IR Tipo	Potenzialità riscaldamento con A2W35 kW	COP con A2W35	Potenzialità raffrescamento con A35W18 kW
(7)	6,6	4,05	8,3
(9)	9,5	4,23	11,6
(11)	10,9	4,02	15,2

Verifiche e certificazioni

Hoval Belaria® compact IR (9)
No. verifica AIT-2.04.01 029.1 .0

Verificato da AIT Austria Institute of Technology Vienna sigillo di qualità FWS

- Funzione raffrescamento

Possibile estensione delle regolazione tramite i diversi moduli Key.

Posa in opera

- Posa angolare vantaggiosa da scegliere, raccordi aria espulsa e idraulici selezionabili a destra o a sinistra.

Opzioni

- Kit acqua sanitaria: servomotore per valvola a 3 vie con tubo flessibile da 1",
- Esercizio raffrescamento attivo
- Collegamento internet
- Griglia anti intemperie
- Griglia a maglia
- Isolamento pareti
- Elementi per raccordo a parete
- Tubazioni aria.

Consegna

- Un solo collo, completo di tutto

■ Prezzi



Pompa di calore aria/acqua

Art. No.

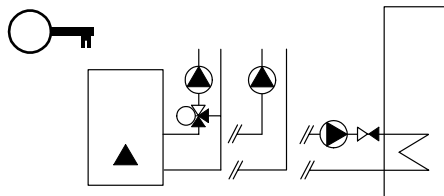
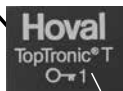
Euro

Hoval Belaria® compact IR

Pompa di calore aria/acqua idonea per installazione interna. Apparecchio compatto, internamente cablato, predisposto per il collegamento completo di morsettiera con regolatore climatico TopTronic® T/UWP incluso. Accumulo di energia compreso. Senza accessori lato aria.

Hoval Belaria® compact IR	Pot.risc. con A2W35 kW	Pot.raffr. con A35W18 kW	
Tipo			
(7)	6,6	8,3	7010 235
(9)	9,5	11,6	7010 236
(11)	10,9	15,2	7010 237

■ Preise



Accessori per il sistema di regolazione TopTronic® T

Art. No.

Euro

Modulo Key (chiave elettronica) per Hoval TopTronic® T

per altre funzioni in aggiunta a quelle standard.

Modulo Key composto da:
Key funzioni per l'innesto nel regolatore TopTronic® T inclusi accessori
È possibile solo un modulo Key!

Funzioni standard

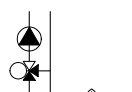
già presenti nel regolatore TopTronic® T.

- 1 circuito di riscaldamento miscelato
- 1 circuito di riscaldamento diretto
- circuito bollitore

Funzioni dei moduli Key

Modulo Key	2. circuito miscelato	Accumulo bivalente	Solare
①	●		
②		●	
③			●
④	●	●	
⑤	●		●
⑥		●	●
⑦	●	●	●

+

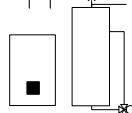


Modulo Key 1

per il 2° circuito di riscaldamento miscelato
 Key funzioni 1, 1 sonda mandata, 2 spine sciolte

6012 154

+

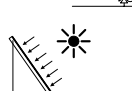


Modulo Key 2

per comb. solidi/ Accumulo energia/ Imp. bivalente
 Key funzioni 2, 3 sonde immersione, 4 spine sciolte

6012 155

+

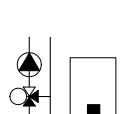


Modulo Key 3

per impianti a pannelli solari
 Key funzioni 3, 1 sonda pannelli solari, 1 sonda bollitore solare, 4 spine sciolte

6012 156

+

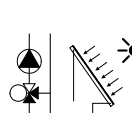


Modulo Key 4

per 2° circuito miscelato e comb. solidi/ Accumulo di calore/ Impianto bivalente
 Key funzioni 4, 1 sonda mandata, 3 sonde immersione, 6 spine sciolte

6012 157

+

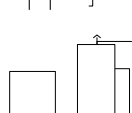


Modulo Key 5

per 2° circuito miscelato e imp. a pannelli solari
 Key funzioni 5, 1 sonda mandata, 1 sonda pannelli solari, 1 bollitore solare, 6 spine sciolte

6012 158

+

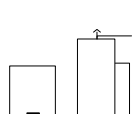


Modulo Key 6

per comb. solidi/Accumulo di calore/Impianto bivalente e impianto a pannelli solari
 Key funzioni 6, 1 sonda pannelli solari, 4 sonde immersione, 6 spine sciolte

6012 159

+



Modulo Key 7

per 2° circuito miscelato, comb. solidi /Accumulo di calore/ Impianto bivalente e pannelli solari
 Key funzioni 7, 1 sonda mandata, 1 sonda pannelli solari, 4 sonde immersione, 8 spine sciolte

6012 160

Tipi sonde

Immersione/Accumulo: Tipo KVT20/5/6 (L = 5 m) senza pozzetto

Sonda mandata : Tipo VF204S con spina

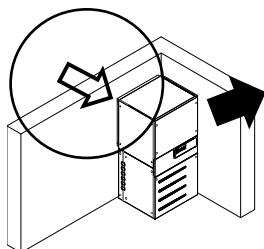
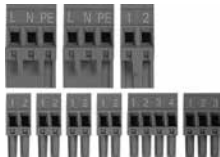
Sonda collettori : Tipo PT1000 (silicone)

Soluzioni e applicazioni per sistemi vedere CD Hoval oppure www.hoval.it

■ Prezzi

	Accessori	Art. No.	Euro
	Stazione ambiente RS-T per TopTronic® T per il controllo di un circuito di riscaldamento	2034 939	
	Comando a distanza RFF-T per TopTronic® T per il controllo di un circuito di riscaldamento	2022 239	
	Sonda esterna AF200 (event. fornita col generatore) attiva su un circuito miscelato o per valore medio (per ogni regolatore sono possibili 2 sonde esterne Campo di misura -50 bis +90 °C	2022 995	
	Sonda a contatto VF202K utilizzabile come sonda di mandata o ritorno. con 2 m di cavo e terminale di collegamento	6012 595	
	Sonda a pozzetto KVT 20/5/6 con 5 m di cavo	2022 992	
	Tubo di protezione-a pozzetto SB280 1/2" in ottone nichelato PN 10 - 280 mm	2018 837	
	Sonda di temperatura Solare PT 1000 Sonda in silicone, utilizzabile come sonda collettore/accumulo L = 2,5 m max. temperatura consentita 240 °C (con Modulo-Key-solare, già contenuta)	2022 990	
	Allarme collettivo per Belaria® twin I, twin IR (15-30), Belaria® compact IR (7-11) consente la visualizzazione esterna (remota) di un allarme.	6021 428	
	Kit acqua sanitaria per Belaria® compact IR (7-11) Composto da: Servomotore LR230A per valvola deviatrice (inclusa) e tubo flessibile di collegamento da 1" Sonda per acqua sanitaria	6031 674	

■ Prezzi



Accessori

Art. No.

Euro

**Filtro defangatore con anello magnetico
Dirtmag 25 - 1"**

2054 376

Supporto, coperchio ed elemento interno in materiale plastico HDPE
Campo di temperatura 0 - 90 °C
Max. pressione di esercizio: 3 bar
Percentuale di glicole max.: 30 %
Sfiato manuale

Kit ampliamento spine a innesto

6032 509

per dispositivo controllo pompa di calore ECR461.

Utilizzo per funzioni aggiuntive:

- Flussostato
- Riscaldamento del carter
- Riscaldamento scarico condensato
- Computo energetico (conta calorie)

Spine:

- 1x 230 V ingresso digitale
- 2x 230 V uscite
- 4x ingressi a bassissima tensione
- 1x ratio. Ingresso

per raffreddamento attivo, sotto 18 °C

Kit tubo flessibile

6033 185

per Belaria® compact IR (7-11)
per raffreddamento attivo e mandata sotto +18 °C

Flussostato a palette

6034 300

per Belaria® compact IR (7-11)
Montaggio nella pompa di calore nel pezzo a T previsto.
Il campo di funzionamento è calibrato su Belaria® compact IR.
Con raffreddamento deve essere previsto.

Con il raffreddamento attivo la presenza di un flussostato è assolutamente necessaria!

**Pompa di riscaldamento ad alta efficienza
A13-1 KW PN10 1x230V WP**

2039 679

per la sostituzione della pompa prevista all'interno di Belaria® compact IR.

Accessori della gestione aria

Posa interna «Standard»

Posa in opera diretta nell'angolo

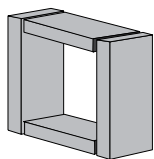
Aspirazione

Elemento di raccordo a parete WA-E01

6031 891

per Belaria® compact IR
per chiudere a tenuta il lato aspirante direttamente alla parete
in caucciù sintetico nero 50 mm

■ Prezzi



“Isolamento parete” MI-E01
per Belaria® compact IR
in 4 pezzi, in caucciù sintetico nero, a tenuta
di umidità, spessore 20 mm, profondità 330 mm, autoadesivo

Art. No.

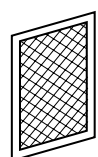
Euro

6031 933



Griglia protezione intemperie WG-E01
per Belaria® compact IR
Lamelle di aspirazione in
alluminio

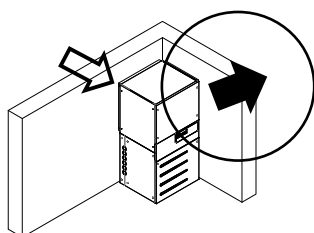
6031 935



Griglia a maglia MG-E01
per Belaria® compact IR

6031 938

Accesori per la gestione aria



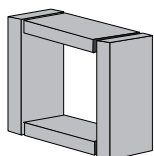
Posa interna «Standard»
Posa in opera diretta nell'angolo

Espulsione



Kit raccordo a parete WA-A01
per Belaria® compact IR
Composto da:
elemento di collegamento alla parete in caucciù
sintetico nero, 50 mm
pannello espulsione in acciaio, verniciato

6031 892



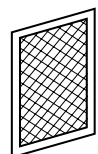
“Isolamento muro” MI-A01
per Belaria® compact IR
in 4 pezzi, in caucciù sintetico nero, a tenuta
di umidità, spessore 20 mm,
profondità 330 mm, autoadesivo.

6031 934



Griglia protezione intemperie WG-A01
per Belaria® compact IR
Lamelle per espulsione aria
in alluminio

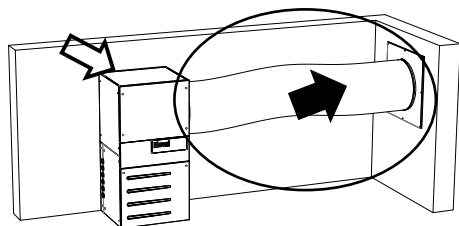
6031 936



Griglia a maglia MG-A01
per Belaria® compact IR

6031 939

■ Prezzi



Accessori per la gestione dell'aria

Art. No.

Euro

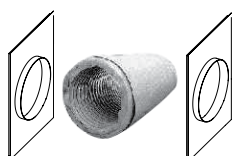
Posa interna «Flex»

Posa in opera «Flex» per soluzioni su misura.

Aspirazione

vedi posa in opera «Standard»

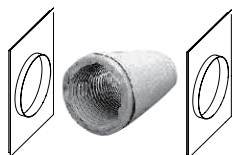
Espulsione laterale con tubo flessibile



Kit canale aria LS560-2

6032 045

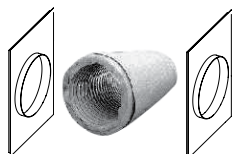
per Belaria® compact IR
Lunghezza 2 m (accorciabile), Ø 560 mm
canale isolato,
esterno foglio plastico.
Isolamento in lana di roccia,
interno spirale metallica con foglio plastico.
completo di fascette e piastra di attacco;
lato pompa di calore e muratura.



Kit canale aria LS560-3

6032 046

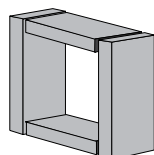
per Belaria® compact IR
lunghezza 3 m (accorciabile), Ø 560 mm
canale isolato,
esterno foglio plastico.
Isolamento in lana di roccia,
interno spirale metallica con foglio plastico.
completo di fascette e piastra di attacco;
lato pompa di calore e muratura.



Kit canale aria LS560-5

6032 047

per Belaria® compact IR
lunghezza 5 m (accorciabile), Ø 560 mm
canale isolato,
esterno foglio plastico.
Isolamento in lana di roccia,
interno spirale metallica con foglio plastico.
completo di fascette e piastra di attacco;
lato pompa di calore e muratura.



“Isolamento muro” MI-A02

6032 563

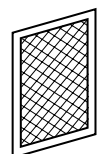
per Belaria® compact IR
in 4 pezzi, in caucciù sintetico nero, a tenuta
d'umidità, spessore 20 mm,
profondità 330 mm, autoadesivo.



Griglia anti intemperie WG-A02

6031 937

per Belaria® compact IR
con lamelle per lato espulsione con tubo
flessibile in parete.
In alluminio



Griglia a maglia MG-A02

6031 940

per Belaria® compact IR
per lato espulsione con tubo flessibile
in parete

■ Prezzi

Accessori per la gestione dell'aria

Art. No.

Euro

Installazione con temperature ambientali più fredde

Necessario se temperatura locale installazione < 10 °C



Riscaldamento Carter

per Belaria® compact IR (7-11),
Belaria® twin I, twin IR (15-30),
Thermalia® (6-15), twin (20-42)
per la protezione del compressore
Con Belaria® twin I, twin IR (15-30),
Thermalia® twin (20-42) sono
necessarie 2 unità!

6019 718

Prestazioni e servizi



Messa in servizio 

La messa in servizio da parte di personale specializzato non è compresa nella fornitura e deve essere ordinata a parte.

Per la messa in servizio e altre prestazioni tecniche rivolgersi all'ufficio vendite Hoval.

■ Dati tecnici

Hoval Belaria® compact IR

Tipo		(7)	(9)	(11)
<i>Riscaldamento con A2W35 secondo EN 14511</i>				
• Potenzialità riscaldamento	kW ¹	6,65	9,47	10,92
• Potenza assorbita	kW ¹	1,64	2,24	2,71
• Fattore di efficienza	COP	4,05	4,23	4,02
<i>Raffrescamento con A35W7</i>				
• Potenzialità raffrescamento	kW	6,4	8,5	11,0
• Potenza assorbita	kW	2,3	3,0	4,1
• Fattore di efficienza	EER	2,82	2,87	2,65
<i>Raffrescamento con A35W18</i>				
• Potenzialità raffrescamento	kW	8,3	11,6	15,2
• Potenza assorbita	kW	2,3	3,2	4,2
• Fattore di efficienza	EER	3,63	3,63	3,62
• Peso	kg	310	315	317
• Dimensioni		vedi foglio dimensioni		
• Compressore Tipo		1 x Spirale-(Scroll), ermetico		
• Fluido frigorifero-riempimento con R410A	kg	6,4	6,5	6,7
• Ventilatore Tipo		radiale/ velocità modulante		
Portata aria nominale	m ³ /h	2500	3500	4200
Prevalenza esterna disponibile	Pa	155	100	40
Velocità max nei canali aria	m/s	4	4	4
• Evaporatore		Tubo alettato Alluminio/Rame		
• Condensatore		Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile		
Mandata e ritorno riscaldamento	R	1"	1"	1"
• Portata nominale acqua riscaldamento	dm ³ /h	1450	1900	2400
• Perdite di carico attraverso la pompa di calore	kPa	10	11	15
• Portata minima acqua	dm ³ /h	810	1000	1400
• Pompa di circolazione inclusa		AX13-1	AX13-1	AX13-1
• Volume vaso di espansione	Litri	18	18	18
• Max. pressione esercizio lato riscaldamento	bar	3	3	3
• Campi di lavoro per riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento vedere diagramma.				
Dati elettrici				
<i>Tensione</i>				
• Compressore	V		3 x 400	
• Ventilatore	V	230	230	230
• Risc. elettrico	V		3 x 400	
Potenza ²	kW	2,4/6	2,4/6	2,4/6
Frequenza	Hz		50	
Campo tensione	V		380 - 420	
<i>Corrente</i>				
• Corrente di esercizio compressore I _{max} .	A	5,19	6,19	9,02
• Corrente di esercizio ventilatore evaporatore	A	2,1	2,1	2,1
• Corrente di avviamento con avvio ausiliario	A	17,6	20,6	26,35
• Corrente principale (fusibili esterni)	A	13	13	13
	Tipo	C,D,K	C,D,K	C,D,K
• Corrente ausiliari (fusibili esterni)	A	13	13	13
	Tipo	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z
• Resistenza elettrica (fusibili esterni)	A	13	13	13
	Tipo	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z	B,C,D,K,Z

¹ kW = comprese perdite per sbrinamento

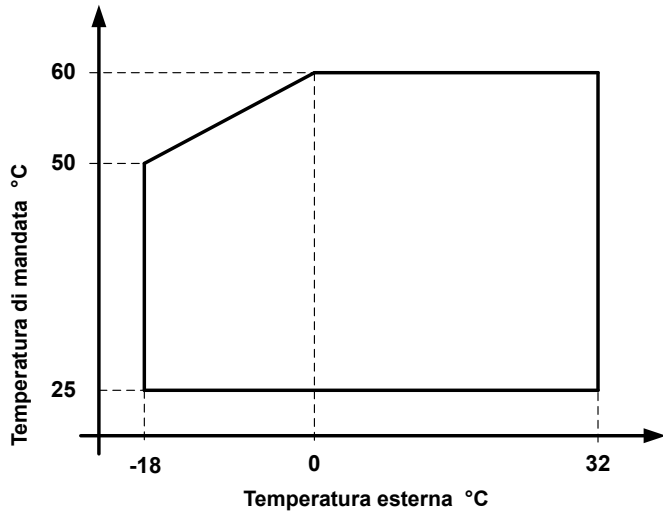
² In fabbrica cablato a 6 kW

■ Dati tecnici

Diagrammi campi di lavoro

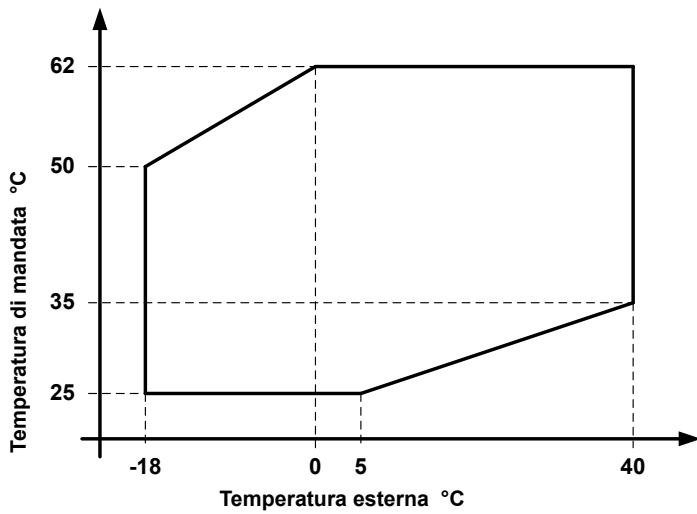
Belaria® compact IR

Riscaldamento - Temperatura di mandata



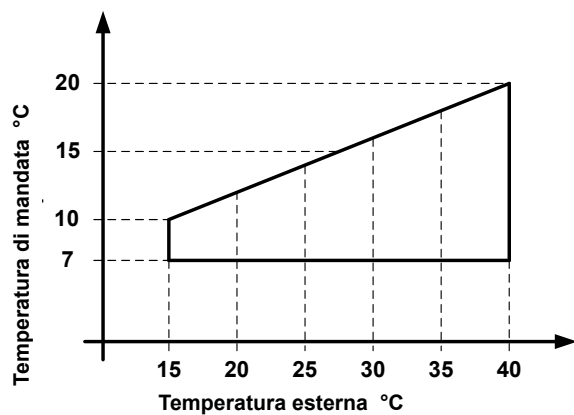
Belaria® compact IR

Produzione acqua sanitaria - Temperatura di mandata



Belaria® compact IR

Raffrescamento



■ **Dati tecnici**

Hoval Belaria® compact IR (7-11)

Livello di pressione - potenza acustica

Il livello della pressione acustica dipende dalle caratteristiche acustiche del luogo di misura e dalla tipologia di montaggio e descrive il livello acustico nel punto in cui si effettua la misura. Il livello della potenza acustica è la caratteristica della sorgente origine del rumore e perciò dipende dalla distanza; descrive la potenza totale irradiata dalla sorgente in tutte le direzioni.

Apparecchi installati all'interno

L'effettiva pressione acustica nel locale di installazione dipende da diversi fattori come la larghezza del locale, la capacità di assorbimento acustico, la riflessione, l'amplificazione libera del rumore ecc.

Pertanto è molto importante, che il locale di installazione sia il più possibile lontano dalle zone dell'edificio sensibili al rumore e sia predisposto una porta insonorizzata.

Rumore strutturale

Per evitare la trasmissione del rumore strutturale devono essere realizzati raccordi e collegamenti con compensatori o attenuatori di vibrazione.

Tipo	(7)	(9)	(11)
• Posa in opera Standard			
Livello di potenza acustica dB(A)	46	47	49

Espulsione e aspirazione diretta attraverso la parete

I seguenti valori della pressione acustica valgono se l'apparecchio è addossato a una parete dritta con l'aspirazione ed espulsione ad angolo senza copertura.

Tipo	(7)	(9)	(11)
• Livello di potenza acustica ¹ dB(A)	52	58	61
• Livello di pressione acustica 5 m ¹ dB(A)	33	39	42
• Livello di pressione acustica 10 m ¹ dB(A)	27	33	36

¹ Dati del livello acustico in modo esercizio silenzioso. In funzionamento normale i valori aumentano di + 2dB(A)

Riduzione del livello acustico (esterno) correlato al tipo di installazione

In relazione ai seguenti componenti installati nel percorso aria è possibile ipotizzare le seguenti riduzioni del livello acustico:

- Cavedio da 1,5 m di profondità: - 4 dB(A)
- Canale aria con isolamento interno e curva a 90°, L < 2 m: - 4 dB(A)
- Canale aria con isolamento interno e curva 90°, L > 2 m: - 6 dB(A)

Vaso di espansione a membrana

Nell'unità interna è presente un vaso di espansione (piatto) con contenuto 18 l, precarica 1 bar

		Impostazioni di fabbrica						
Precarica ¹	bar	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1
Volume assorbimento	l	10,0	9,0	7,0	6,0	4,0	2,0	1,5
Max. altezza impianto Hp ²	m	2	5	7	9	12	15	18

¹ Precarica = altezza impianto + 0,3 bar. La precarica dovrebbe essere adattata all'altezza impianto.

² Pressione impianto Hp = altezza statica dell'impianto, ovvero all'altezza dalla mezzadria del vaso fino allo sfiato più alto dell'impianto.

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

- V_n = Volume assorbito (litri)
- V_A = Contenuto impianto a + 10 °C
- f = Fattore di espansione termica (45°), f = 0,01
- X = Fattore aggiuntivo secondo SWKI 93-1, X = 3

	Impianto	V_A	V_n
Contenuto impianto (a pavimento)	5 kW	120 l	3,6 l quantità assorbita
	6 kW	140 l	4,2 l quantità assorbita
	7 kW	160 l	4,8 l quantità assorbita
	8 kW	180 l	5,4 l quantità assorbita
	9 kW	200 l	6,0 l quantità assorbita

Se il volume assorbito dal vaso di espansione presente non bastasse, montare all'esterno dell'unità un vaso aggiuntivo.

■ Dati tecnici

Potenzialità

Hoval Belaria® compact IR

Prestazioni in riscaldamento secondo EN 14511

Typ	t_{VL} °C	t_A °C	Q_{WP} kW	(7) P kW	COP	Q_{WP} kW	(9) P kW	COP	Q_{WP} kW	(11) P kW	COP
30	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	4,6	1,6	2,74	6,1	1,9	3,12	7,3	2,5	2,81	
	-10	4,9	1,5	3,22	7,0	2,0	3,47	8,5	2,5	3,26	
	-7	5,2	1,4	3,51	7,6	2,0	3,69	9,3	2,5	3,54	
	-2	6,0	1,4	4,07	8,8	2,0	4,26	10,3	2,4	4,08	
	2	6,8	1,4	4,52	9,7	2,0	4,72	11,1	2,3	4,51	
	7	8,0	1,4	5,37	11,3	2,1	5,31	14,0	2,6	5,10	
	10	8,6	1,4	5,69	12,1	2,1	5,70	15,2	2,7	5,46	
	15	9,7	1,5	6,24	13,5	2,1	6,34	17,2	2,7	6,06	
20	10,8	1,5	6,78	14,9	2,1	6,98	19,2	2,8	6,66		
35	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	4,4	1,8	2,50	6,0	2,1	2,85	7,2	2,8	2,57	
	-10	4,8	1,7	2,90	6,9	2,2	3,19	8,4	2,8	2,96	
	-7	5,1	1,6	3,14	7,4	2,2	3,40	9,2	2,9	3,20	
	-2	6,0	1,6	3,65	8,6	2,2	3,86	10,1	2,8	3,66	
	2	6,6	1,6	4,05	9,5	2,2	4,23	10,9	2,7	4,02	
	7	7,8	1,6	4,79	11,0	2,3	4,79	13,7	3,0	4,57	
	10	8,4	1,6	5,08	11,8	2,3	5,14	14,8	3,0	4,91	
	15	9,5	1,7	5,57	13,1	2,3	5,73	16,8	3,1	5,47	
20	10,5	1,7	6,06	14,5	2,3	6,31	18,7	3,1	6,03		
40	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	4,2	1,9	2,26	5,9	2,3	2,59	7,2	3,1	2,34	
	-10	4,7	1,9	2,58	6,8	2,3	2,92	8,4	3,2	2,66	
	-7	5,1	1,9	2,77	7,3	2,4	3,12	9,1	3,2	2,86	
	-2	5,9	1,9	3,22	8,3	2,4	3,47	10,0	3,1	3,24	
	2	6,5	1,9	3,58	9,2	2,5	3,75	10,8	3,1	3,54	
	7	7,6	1,8	4,22	10,6	2,5	4,27	13,4	3,4	4,05	
	10	8,2	1,9	4,48	11,4	2,5	4,59	14,5	3,4	4,36	
	15	9,2	1,9	4,91	12,7	2,5	5,11	16,4	3,4	4,88	
20	10,2	1,9	5,34	14,0	2,5	5,64	18,3	3,4	5,40		
45	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	4,0	2,0	2,02	5,9	2,5	2,32	7,1	3,4	2,10	
	-10	4,6	2,1	2,26	6,7	2,5	2,64	8,3	3,5	2,36	
	-7	5,0	2,1	2,40	7,1	2,5	2,83	9,0	3,6	2,52	
	-2	5,8	2,1	2,79	8,1	2,6	3,07	9,9	3,5	2,81	
	2	6,4	2,1	3,11	8,9	2,7	3,26	10,6	3,5	3,05	
	7	7,4	2,0	3,64	10,3	2,8	3,75	13,1	3,7	3,52	
	10	8,0	2,1	3,87	11,1	2,8	4,03	14,2	3,7	3,81	
	15	8,9	2,1	4,24	12,3	2,7	4,50	16,0	3,7	4,29	
20	9,9	2,1	4,62	13,6	2,7	4,97	17,9	3,7	4,77		
50	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-10	4,5	2,3	2,02	6,5	2,8	2,38	8,2	3,8	2,16	
	-7	5,0	2,3	2,17	7,0	2,8	2,54	8,8	3,9	2,32	
	-2	5,8	2,3	2,51	8,0	2,9	2,75	9,8	3,9	2,58	
	2	6,4	2,3	2,78	8,7	3,0	2,93	10,6	3,9	2,80	
	7	7,3	2,3	3,26	10,1	3,0	3,38	12,9	4,1	3,22	
	10	7,9	2,3	3,44	10,8	3,0	3,60	14,0	4,1	3,40	
	15	8,8	2,4	3,75	11,9	3,1	3,96	15,6	4,1	3,71	
20	9,7	2,4	4,06	13,1	3,1	4,32	17,3	4,2	4,02		
55	-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-7	4,9	2,5	1,95	6,9	3,1	2,24	8,7	4,2	2,11	
	-2	5,7	2,6	2,23	7,8	3,2	2,44	9,7	4,3	2,35	
	2	6,3	2,6	2,45	8,5	3,3	2,60	10,6	4,3	2,55	
	7	7,2	2,5	2,87	9,9	3,3	3,01	12,8	4,4	2,91	
	10	7,7	2,6	3,01	10,5	3,3	3,16	13,7	4,4	2,99	
	15	8,6	2,6	3,25	11,5	3,4	3,42	15,3	4,5	3,13	
20	9,5	2,7	3,49	12,6	3,4	3,67	16,8	4,6	3,27		

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

 t_A = Temperatura esterna (°C)

 Q = Prestazioni con con perdite per sbrinamento (kW)

 P = Potenza elettrica assorbita complessiva (kW)

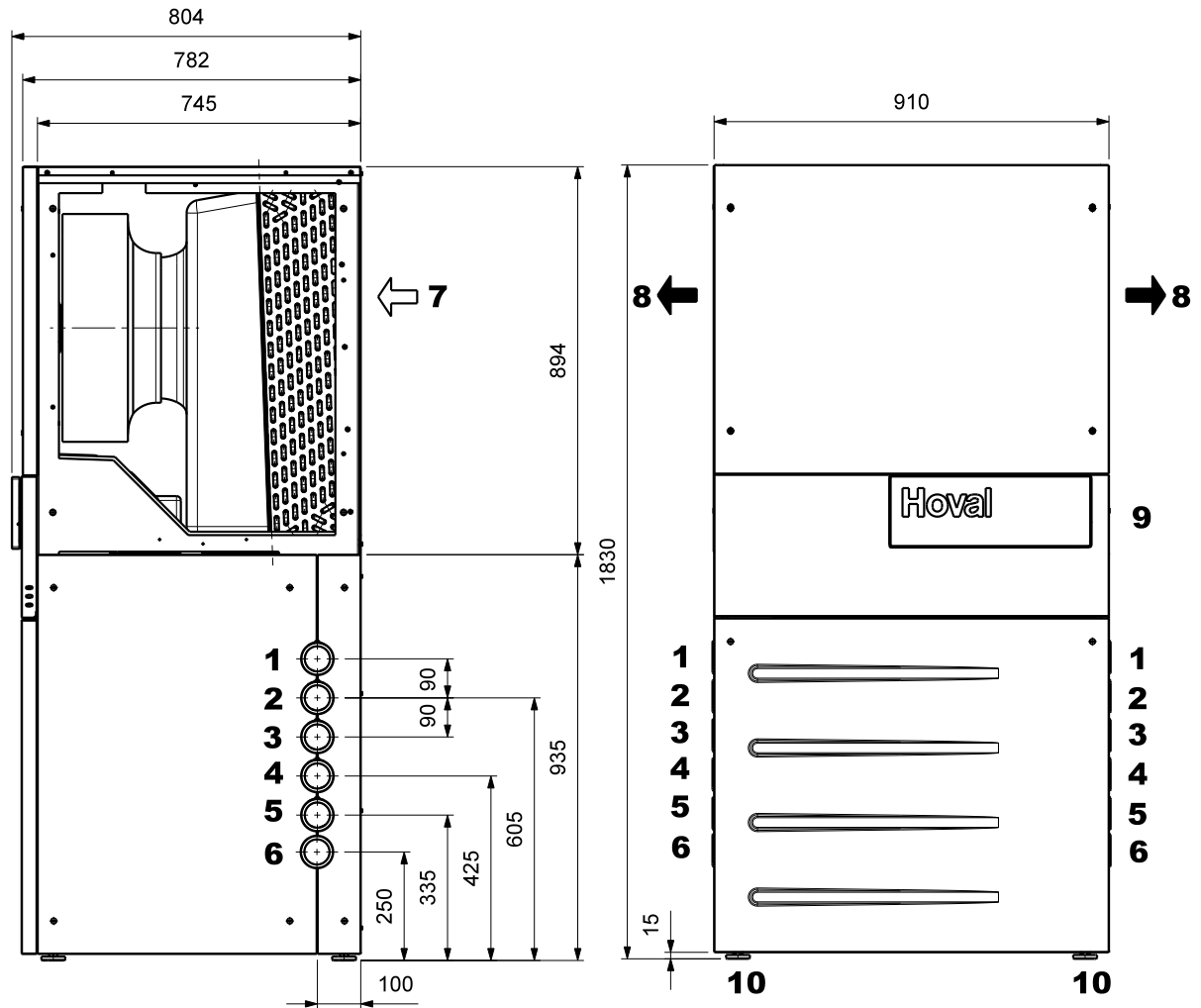
 COP = Fattore di efficienza complessivo (Δt 5 K secondo EN 14511)

Prestare attenzione alle ev.interruzioni giornaliere di energia elettrica. Cfr. note di progettazione

■ Dimensioni d'ingombro

Hoval Belaria® compact IR

(Quote in mm)



- 1 Mandata acqua sanitaria R1"
- 2 Mandata riscaldamento R1"
- 3 Ritorno riscaldamento R1"
- 4 Scarico condensato e sovrappressione
- 5 Collegamenti elettrici ausiliari
- 6 Collegamenti elettrici di potenza
- 7 Aspirazione aria (ingresso evaporatore)
- 8 Apertura espulsione aria, pannello smontabile
Direzione di espulsione: a scelta, di lato sinistra o destra
(modifica a cura del committente)
- 9 Pannello di comando
- 10 Piedini regolabili

■ **Dimensioni d'ingombro**

Ingombri installazione «Standard» con isolamento del muro MI

Installazione «Standard» con isolamento del muro MI

Installazione in un angolo del locale preposto direttamente alla parete esterna con elementi di collegamento e griglia anti intemperie. Aspirazione posteriore, espulsione verso destra (preferibile) o verso sinistra. Attacchi lato acqua sul lato opposto.

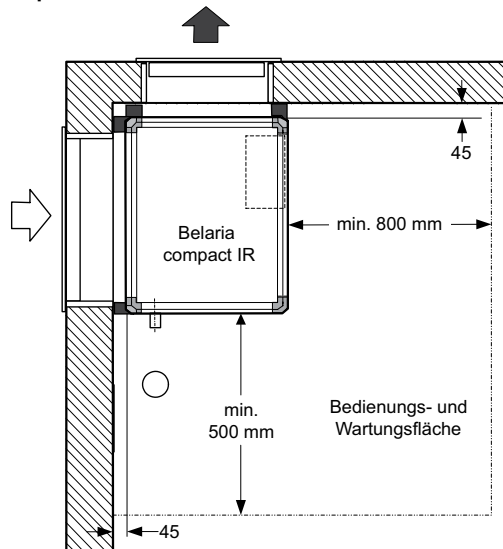
Attraversamento parete

Gli attraversamenti parete devono essere realizzati con professionalità e senza ponti termici freddi! Le misure degli attraversamenti per la parete sono „valori effettivi“ a partire dal pavimento!

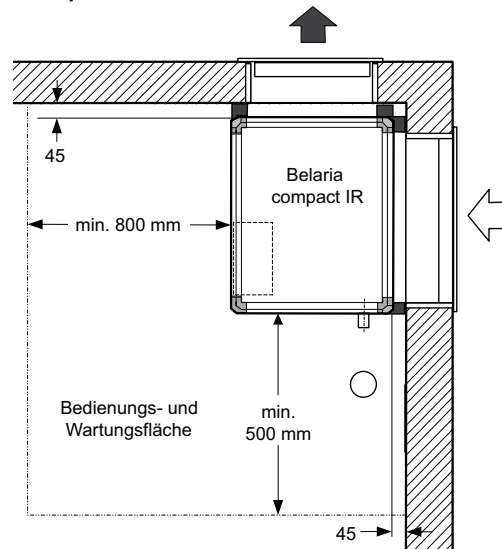
Cavedi per l'aria

I cavedi in cemento sono sfavorevoli dal punto di vista acustico e spesso amplificano l'emissione di rumore. Perciò si raccomanda l'applicazione nei cavedi di un materiale fonoassorbente e resistente alle intemperie. I cavedi devono essere asciutti.

Espulsione a destra



Espulsione a sinistra



Dimensioni attraversamenti parete

Installazione «Standard»- pompa di calore nell'angolo senza canali con isolamento del muro MI

(Quote in mm)

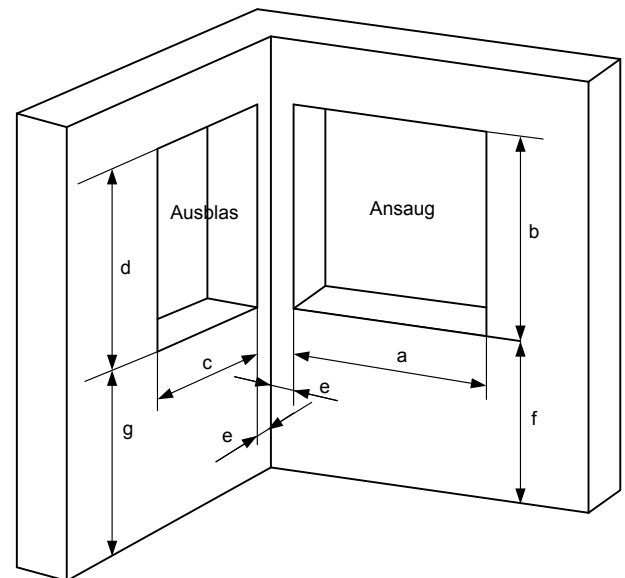
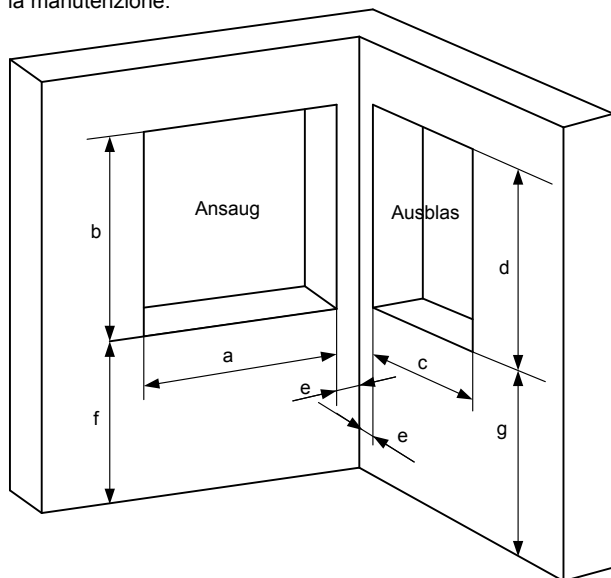
- Gli attraversamenti devono essere eseguiti in modo professionale.
- Dimensioni apertura a parete dal filo pavimento finito.

Installazione Standard 1

Espulsione aria verso destra
Soluzione suggerita per facilitare l'accesso per la manutenzione.

Installazione standard 2

Espulsione aria verso sinistra

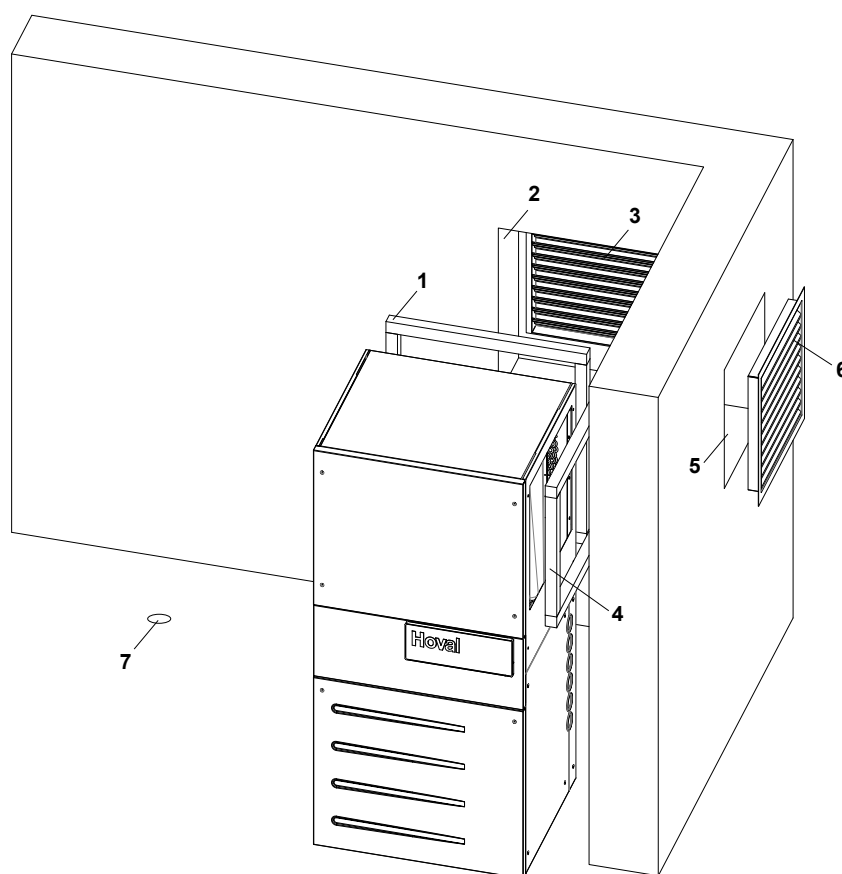


Dimensioni aperture per l'attraversamento della parete

Belaria® compact IR	a	b	c	d	e	f	g
(7-11)	850	855	680	825	80	950	960

■ Dimensioni d'ingombro

Ingombri installazione «Standard» con isolamento del muro MI

Installazione «Standard» con isolamento del muro MI


Belaria® compact IR	Anwendung	Accessori Tipo	Art.No.
Pompa di calore	Installazione interna		
1 Elemento di raccordo a parete	Aspirazione	WA-E01	6031 891
2 Isolamento parete	Aspirazione	MI-E01	6031 933
3 Griglia anti intemperie	Aspirazione	WG-E01	6031 935
4 Kit raccordo a parete	Espulsione	WA-A01	6031 892
5 Isolamento a parete	Espulsione	MI-A01	6031 934
6 Griglia a nti intemperie	Espulsione	WG-A01	6031 936
7 Scarico condensato			

■ **Dimensioni d'ingombro**

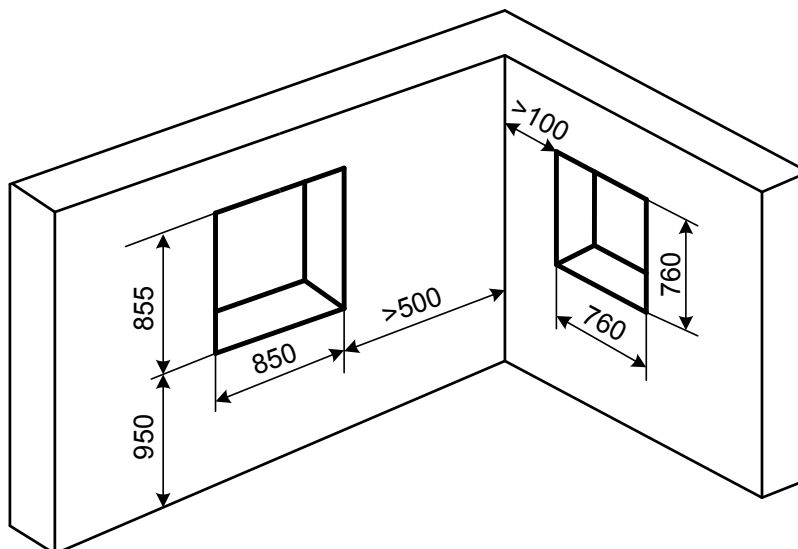
Ingombri installazione «Flex»

Dimensioni attraversamenti parete

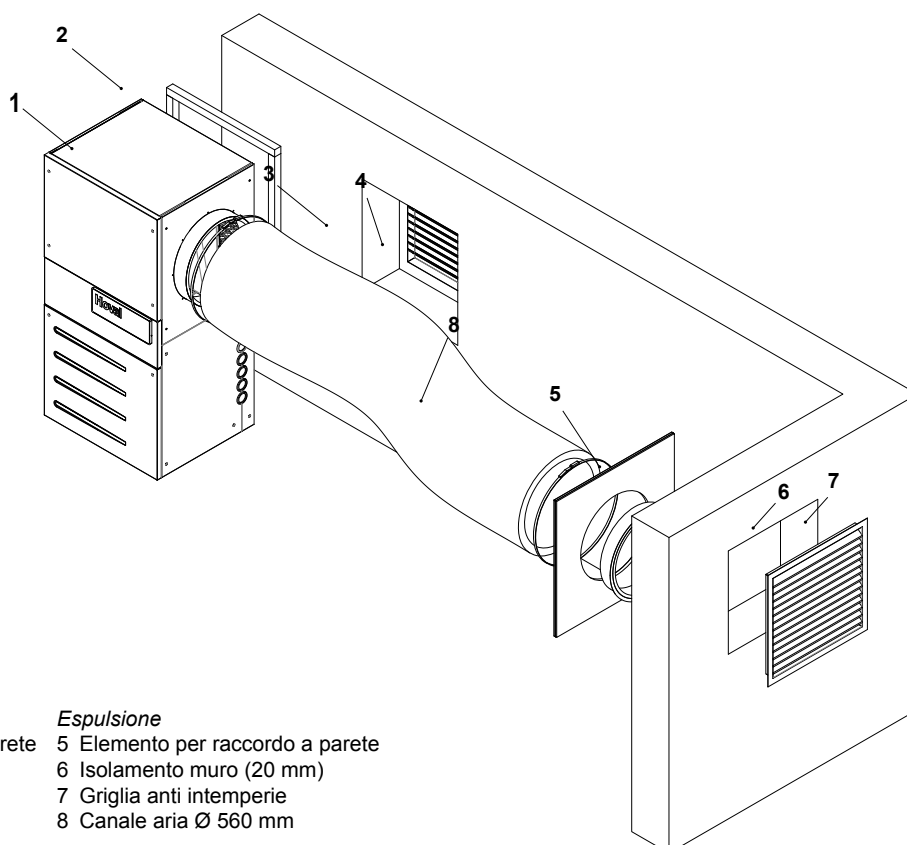
Installazione «Flex» con isolamento muro MI

(Quote in mm)

- Gli attraversamenti devono essere eseguiti in modo professionale.
- Dimensioni apertura a parete dal filo pavimento finito.



Installazione «Flex» con isolamento muro MI



1 Pompa di calore

Aspirazione

2 Elemento per raccordo a parete

3 Isolamento muro (20 mm)

4 Griglia anti intemperie

Espulsione

5 Elemento per raccordo a parete

6 Isolamento muro (20 mm)

7 Griglia anti intemperie

8 Canale aria Ø 560 mm

■ Dimensioni d'ingombro

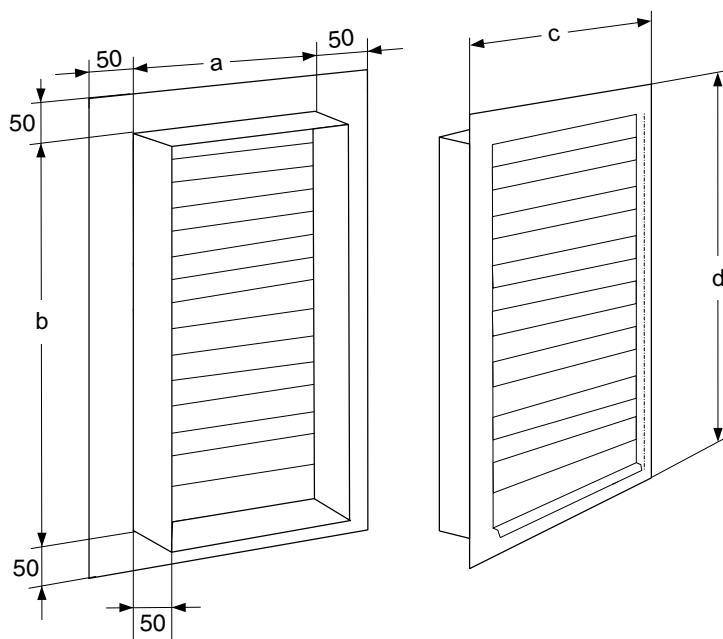
Dimensioni griglie anti intemperie

(Quote in mm)

Griglie in alluminio
con maglia.

Per gli attraversamenti a parete con isolamento
muro Hoval tipo MI -E01 (aspirazione) risp.
MI -A01, MI -A02 (espulsione).

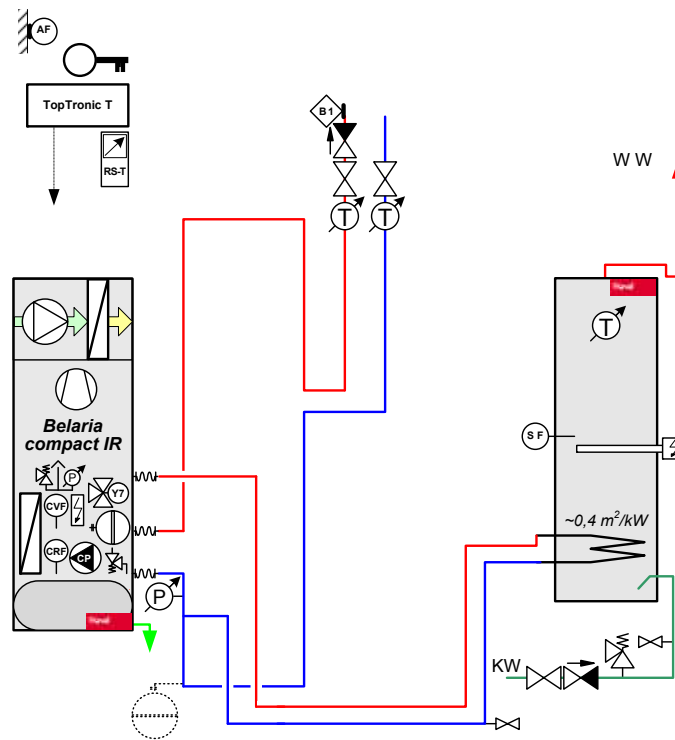
Se l'isolamento dell'attraversamento è fatto dal
committente, esso deve essere spesso 20 mm!



Griglia Tipo	Belaria® compact IR Tipo	Utilizzo per	a	b	c	d
WG-E01	(7-11)	Aspirazione	790	796	890	896
WG-A01	(7-11)	Espulsione	620	746	720	846
WG-A02	(7-11)	Espulsione Flex	700	696	800	796

■ Esempi d'utilizzo

Schema idraulico BEUT010



Schema idraulico BEUT030

