

Hoval HomeVent® ER (200-400)
apparecchio di ventilazione
meccanica controllata

- Apparecchio di ventilazione meccanica controllata con recupero del calore e dell'umidità autoregolante, adatto per posizioni di montaggio a libera scelta.
- Per l'impiego all'interno o all'esterno della struttura edilizia dell'edificio.
- Pregiato alloggiamento interno, isolato termicamente ed acusticamente, in EPP.
- Alloggiamento esterno in lamiera di acciaio rivestita con pellicola (rosso).
- L'alloggiamento si presta per il montaggio su ambedue i lati (accessibilità su ambo i lati)
- Recuperatore di calore entalpico a rotazione a velocità regolata
- Due ventilatori EC curvati all'indietro EC (regolabili in continuo 15 % - 100 %)
- Pregiato filtro Z
 - aria immessa: ePM_{1,0} 55 % (F7)
 - aria ripresa: ePM₁₀ 60 % (G4)
- Pre-filtro integrato
- Dispositivo di controllo del filtro (timer)
- Impiantistica elettronica pronta all'allacciamento
- Nessun preriscaldamento e nessuno scarico della condensa necessario

Dati

- Colore: rosso
- Dimensioni: 1000 / 560 / 374 (Lu/La/P, mm)
- Peso: 31 kg
- Collegamento elettrico: 230 V / 50 Hz, IP 40

Accessori necessari:

- Dispositivo di comando standard BG02 E o
- TopTronic® E, modulo di comando ambiente comfort plus

Opzioni

- Sensore qualità dell'aria VOC o CO₂
- Recupero attivo del freddo (opzione CoolVent®)
- Kit di montaggio, zoccolo, IsiCube
- Filtro dell'aria immessa ai carboni attivi

Fornitura

- Apparecchio di ventilazione meccanica controllata completamente assemblato e imballato.

A cura del committente

- Cavo patch a 8 poli CAT 5 (parallelo, non incrociato) per collegamento tra apparecchio di ventilazione meccanica controllata e dispositivo di comando.
- Presa 230 V

Utilizzo

L'apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® funge da dispositivo centralizzato di immissione ed espulsione dell'aria in abitazioni.

Può trattarsi di una casa monofamiliare o di un appartamento in un edificio plurifamiliare. Esso è parte del sistema di ventilazione HomeVent® per la ventilazione meccanica controllata che svolge le seguenti funzioni:



Controlli

- TÜV Süd in conformità a 13141-7
- TÜV Süd in conformità a 60335-1

Modelli

HomeVent® ER tipo		Portata in volume m³/h	Efficienza di recupero del calore %
(200)	A+	30 - 200	90 - 130
(300)	A+	45 - 300	90 - 130
(400)	A	60 - 400	90 - 130

- Approvvigionamento di aria esterna per l'area abitativa o lavorativa
- Smaltimento dell'aria viziata (CO₂, aerosol, umidità eccedente, odori, ...)
- Risparmio di energia grazie al recupero del calore latente e sensibile
- Purificazione dell'aria immessa mediante filtro per polveri sottili

Recupero di energia

Il recuperatore entalpico installato sottrae energia all'aria ripresa, trasmettendola all'aria immessa. In tale processo viene trasmessa l'energia sensibile (temperatura) e quella latente (umidità). La potenza di trasmissione viene regolata, a seconda della temperatura esterna.

I vantaggi del recuperatore entalpico sono:

- Rendimento di temperatura fino al 90 %
- Grado di recupero dell'umidità fino al 95 %
- Potenza di trasmissione regolata in continuo
- Preriscaldamento superfluo (fino a -20 °C)
- Nessuna formazione di condensa
- Bypass superfluo

Filtraggio dell'aria

L'aria esterna viene sottoposta a due stadi di filtraggio, raggiungendo così i massimi standard di qualità. In concomitanza con l'ingresso nell'apparecchio, una griglia a maglia fine (lavabile) impedisce che insetti, foglie, ecc. pervengano al suo interno. In sede di fuoriuscita dall'apparecchio, l'aria esterna passa attraverso un filtro per pollini ad elevate prestazioni (ePM₁₀ 55 % (F7)). Tramite un messaggio, il gestore viene informato della necessità di una sostituzione dei filtri. Al posto del filtro standard dell'aria immessa può essere impiegato il filtro ai carboni attivi. Si tratta di un filtro a elevate prestazioni (ePM_{2,5} 50 %) con alto rendimento per particelle (pollini, polveri sottili, ecc.), nonché per sostanze nocive allo stato gassoso e odori (agricoltura, traffico stradale, ecc.).

Trasporto dell'aria

Due ventilatori radiali curvati all'indietro con motori a corrente continua EC provvedono al trasporto dell'aria. La girante in materiale composito high tech, realizzata in un solo pezzo con tecnologia del flusso ottimizzata, garantisce un funzionamento a basso impatto sonoro. L'impiantistica elettronica installata nel motore consente una regolazione molto precisa del trasporto d'aria tra il 15 e il 100 %. La disposizione dei ventilatori è stata prescelta in modo tale che non possa pervenire aria ripresa nell'aria immessa.

Idoneità al funzionamento invernale

Grazie al recuperatore entalpico installato, nell'apparecchio non si forma alcuna condensa. Fino a una temperatura esterna di -20 °C non è necessario nessun preriscaldamento (riscaldatore aria elettrico). Il rapporto di portata in volume tra aria immessa e aria ripresa non viene modificato.

Funzionamento estivo

In presenza di elevate temperature esterne, il recupero dell'energia viene ridotto automaticamente al minimo. Ciò consente un raffreddamento notturno (raffrescamento libero) in estate come pure nella stagione di passaggio. Non è necessario alcun bypass con valvole e azionamento. Inoltre, mediante l'opzione CoolVent® è possibile recuperare il freddo in edifici climatizzati. In questo caso, l'aria esterna molto calda viene raffreddata con l'aria ripresa climatizzata e resa più secca.

Montaggio

L'apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® si caratterizza per la sua struttura compatta. L'accessibilità a fini di assistenza è possibile su ambedue i lati. Nell'apparecchio non si forma alcuna condensa, rendendo possibile qualsivoglia posizione di montaggio. Per le differenti posizioni di montaggio si consigliano i relativi kit di montaggio con supporti antivibranti.

Dispositivo di comando standard BG02 E

Il dispositivo di comando consiste in un alloggiamento in plastica per il montaggio a parete sopra intonaco. Due manopole consentono la regolazione della quantità d'aria nominale e dell'umidità nominale dell'aria. Un pulsante Party rende possibile l'aumento delle quantità d'aria per un intervallo di tempo limitato. Il collegamento all'apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® avviene mediante un collegamento a spina RJ45. Il montaggio può anche avvenire in un locale subordinato.

TopTronic® E, modulo di comando ambiente comfort plus

Il modulo di comando ambiente comfort plus TopTronic® E è disponibile a scelta in colore nero o bianco, comandabile attraverso touchscreen a colori (4,3 pollici). Il collegamento all'apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® avviene mediante un collegamento a spina RJ45 o morsetti a innesto (max. 0.75 mm²). Il montaggio può avvenire alla parete con telaio di montaggio sopra intonaco, oppure con una piastra di montaggio a parete in caso di scatole sotto intonaco. Il montaggio può avvenire in un locale subordinato.

Possibilità di funzionamento:

- Comando di tutti gli apparecchi Hoval collegati al bus.
- Gestione delle autorizzazioni per l'utilizzo.
- Comando efficiente dell'impianto di ventilazione mediante ricorso a programmi giornalieri
- Scelta tra differenti schermate di avvio possibile in sede di messa in funzione.
- Schermata di avvio configurabile in modo personalizzato per il cliente per la visualizzazione dei seguenti elementi:
 - Data e ora
 - Fasi lunari
 - Attuale quantità d'aria in %
 - Umidità nominale massima in %
 - Programma giornaliero ovvero settimanale attivo
 - Visualizzazione dell'attuale qualità dell'aria ambiente (a tale scopo deve essere installato un sensore di qualità dell'aria opzionale VOC o CO₂)
 - Visualizzazione dell'attuale situazione meteorologica, ovvero delle previsioni meteo (possibile solo in combinazione con HovalConnect)

Qualità dell'aria

Come opzione, in sede di messa in funzione nell'apparecchio può essere montato un sensore della qualità dell'aria VOC o CO₂. Inoltre, vi è la possibilità di installare sul lato dell'aria immessa un filtro ai carboni attivi opzionale. Il o i sensor(e) di qualità dell'aria VOC controllano in permanenza la presenza eventuale di composti organici sporadici e regolano la quantità d'aria immessa ovvero ripresa tramite il numero di giri dei ventilatori. Il risultato è aria della migliore qualità possibile nell'edificio a fronte di un consumo di energia ridotto al minimo.

- Sensore di qualità dell'aria VOC lato aria ripresa:
Viene monitorata costantemente la presenza di odori, fumo da tabacco, detersivi per la pulizia, ecc. nell'aria ripresa. Se la loro concentrazione sale oltre un determinato valore, la quantità d'aria viene corrispondentemente aumentata. La sensibilità può essere selezionata. La qualità dell'aria viene visualizzata sul TopTronic® E, modulo di comando ambiente comfort plus con una barra in verde (aria di buona qualità), in arancione (aria leggermente contaminata) e in rosso (aria di cattiva qualità).

Raffrescamento

Con l'opzione CoolVent® l'aria esterna può essere preraffrescata. Ciò presuppone, però, la presenza in ambiente di un impianto di climatizzazione per il necessario processo di raffreddamento. All'aria esterna calda viene sottratto calore e umidità mediante il recuperatore entalpico, trasmettendolo all'aria ripresa fredda. In tal modo si riduce considerevolmente il consumo di energia dell'impianto di climatizzazione. Il rendimento di tale processo ammonta all'85 %. La funzione CoolVent® viene attivata in sede di messa in funzione.

Funzionamento dell'HomeVent® ER (200-400)

Il ventilatore dell'aria esterna aspira l'aria esterna attraverso la tubazione principale. In una prima fase, essa viene pulita mediante un pre-filtro. Nel recuperatore entalpico l'aria immessa viene riscaldata e inumidita in base alla temperatura. L'«entità» del recupero di calore e umidità dipende dalla differenza di temperatura e umidità tra aria ripresa e aria esterna, nonché dal numero di giri del rotore. Successivamente, l'aria esterna pre-trattata viene purificata mediante un filtro per polveri sottili e pollini.

Il ventilatore dell'aria espulsa aspira l'aria ambiente viziata attraverso un filtro per polveri grossolane.

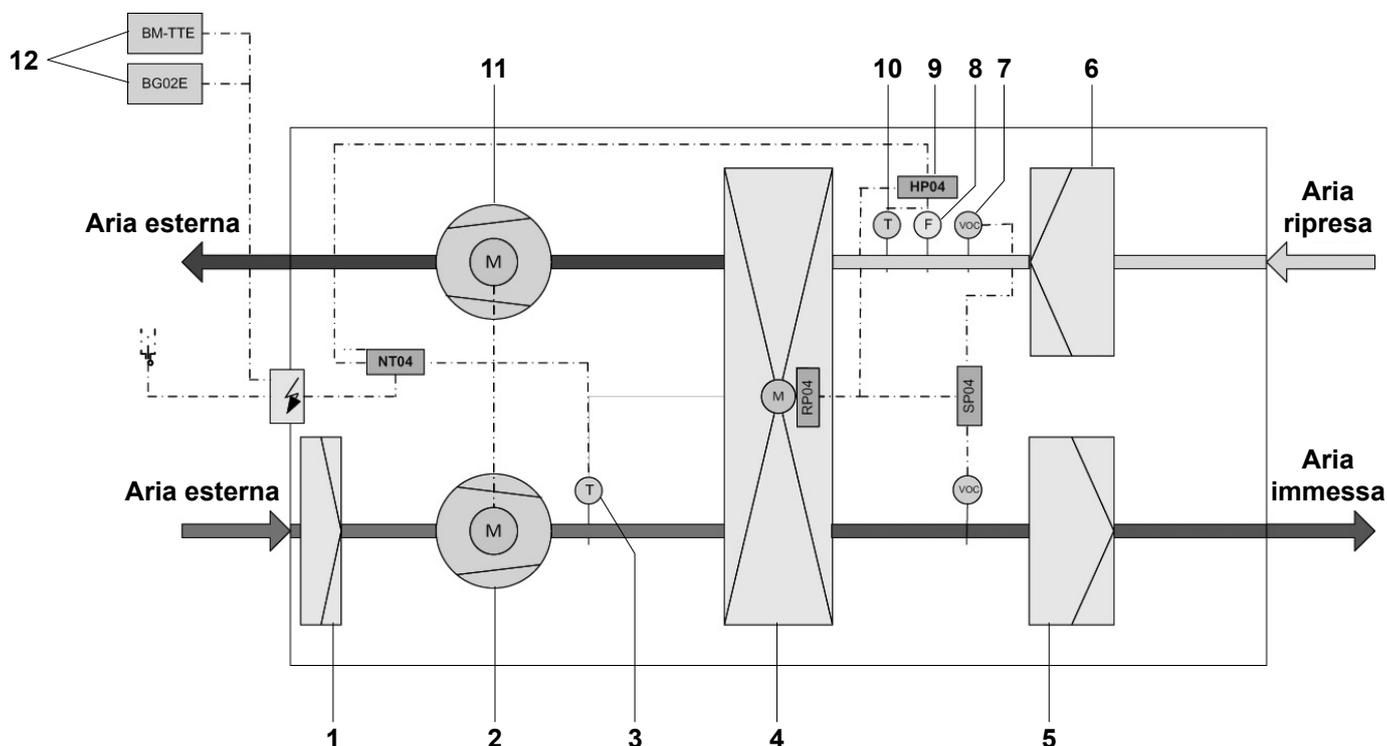
Nel recuperatore entalpico all'aria ripresa vengono sottratti calore e umidità, trasmettendoli all'aria immessa.

Grazie alla vantaggiosa disposizione dei ventilatori - sovrappressione sul lato dell'aria immessa e depressione sul lato dell'aria ripresa - viene evitata l'eventualità che possa pervenire aria ripresa nell'aria immessa.

Nell'impiantistica elettronica e nel dispositivo di comando, inoltre, sono integrate le seguenti funzioni:

- Il numero di giri del recuperatore entalpico viene comandato a seconda della temperatura dell'aria esterna. In tal modo il recupero del calore e dell'umidità viene adattato automaticamente.
- La regolazione dell'umidità modifica la portata in volume. In caso di umidità dell'aria ambiente troppo elevata nell'abitazione, per esempio, viene introdotta una maggiore quantità di aria esterna secca.
- Le funzioni dell'apparecchio vengono costantemente monitorate. In caso di guasto, l'apparecchio viene commutato su «Guasto». Il caso di guasto viene visualizzato sul dispositivo di comando.

- | | |
|--|---|
| 1 Pre-filtro | 8 Sensore dell'umidità |
| 2 Ventilatore dell'aria esterna | 9 Impiantistica elettronica |
| 3 Sensore dell'aria esterna | 10 Sensore aria ripresa |
| 4 Recuperatore entalpico | 11 Ventilatore dell'aria espulsa |
| 5 Filtro dell'aria immessa | 12 Dispositivo di comando BG02 E o TopTronic® E, modulo di comando comfort plus |
| 6 Filtro dell'aria ripresa | |
| 7 Sensore VOC o CO ₂ aria ripresa | |



Apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® ER (200-400)

Tipo		(200)	(300)	(400)
• Portata in volume max (con 100 Pa di pressione esterna)	m ³ /h	200	300	400
• Campo di regolazione portata d'aria	m ³ /h	30-200	45-300	60-400
• Impostazione valore nominale umidità	%		30...65	
Collegamento elettrico				
• Tensione (AC)	V		230	
• Frequenza	Hz		50	
• Corrente assorbita max	A	0.7	1.1	1.6
• Grado di protezione			IP 40	
• Potenza assorbita (con il 70 % della portata in volume max, 50 Pa di pressione esterna)	W	34	54	81
• Efficienza di recupero del calore secondo (secondo DIN 4719)	%		90-130	
• Rapporto di temperatura (con il 70 % della portata in volume max)	%	84	83	82
• Rapporto di umidità (con il 70 % della portata in volume max)	%	90	88	86
• Potenza specifica ventilatori SFP (con il 70 % della portata in volume max)	W/m ³ /h	0.24	0.24	0.28
Classe di filtrazione (secondo ISO-16890)				
• Filtro dell'aria immessa			ePM _{1,0} 55 %	
• Filtro dell'aria ripresa			ePM ₁₀ 60 %	
• Livello di potenza sonora		Vedere la tabella alla pagina successiva		
Perdite (secondo ISO-16890)				
• Classe di perdita	%		C1	
• Perdita interna	%		0.0	
• Peso netto	kg		31	
Limiti d'impiego per il posizionamento dell'apparecchio, protetto da intemperie (EN 60721-3-3), 3K5 secondo EN 50090-2-2				
• Temperatura ambiente	°C		-20...45	
• Umidità dell'ambiente	g/kg		max. 15	
• Temperatura di rugiada nel locale di installazione	°C		< 15	
Condizioni aria (clima esterno temperato EN 60721-2-1)				
• Temperatura ingresso aria esterna	°C		-20...40	
• Umidità ingresso aria esterna	% u. r.		5...95	
• Temperatura dell'aria ripresa	°C		18...35	
• Umidità dell'aria ripresa	% u. r.		5...80	
• Umidità aria ripresa inverno max	g/kg		12	

Potenze sonore HomeVent® ER (200)

Alloggiamento

Portata in volume IMM/RIP [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	41.9	46.5	34.9	29.6	22.2	11.6	1.8	39.0	
200	100	38.8	47.6	39.2	32.6	27.4	18.7	10.7	42.2	

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	49.6	55.1	46.0	45.0	40.2	35.1	28.7	51.1	
200	100	50.1	60.7	54.2	47.7	46.4	43.2	38.8	57.2	

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	47.9	50.4	38.4	32.9	23.9	17.2	16.3	42.9	
200	100	49.0	53.3	45.7	37.0	29.9	21.3	16.5	47.9	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	44.3	54.6	37.0	34.9	23.4	17.6	16.3	45.8	
200	100	47.4	57.5	45.9	39.2	29.4	22.4	17.0	51.3	

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	45.5	56.1	48.2	43.5	39.2	33.7	23.4	50.5	
200	100	48.4	59.0	54.1	49.0	45.2	41.1	32.6	56.0	

Potenza sonora: HomeVent® ER (200) + box insonorizzante SDB-160-400

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	39.7	22.3	15.8	14.1	15.7	16.2	31.5	33	
200	100	40.8	31.1	19.1	15.3	15.8	16.2	34.7	35	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	44.0	21.8	16.5	13.8	15.5	16.2	34.7	35	
200	100	43.8	30.8	20.5	15.1	15.9	16.3	36.8	39	

Potenza sonora: HomeVent® ER (200) + scatola di distribuzione VTB-160 12 x 75

Potenza sonora: HomeVent® ER (200) + scatola di distribuzione VTB-160 12 x 90

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	29.5	30.4	17.8	12.6	13.6	15.5	16.1	24.9	
200	100	31.5	33.2	25.0	14.7	14.4	15.7	16.2	27.7	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	29.4	31.2	17.7	13.1	14.1	15.7	16.2	25.4	
200	100	30.9	36.6	25.2	14.9	14.6	15.8	16.2	30.4	

Potenza sonora: HomeVent® ER (200) + IsiSound

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	47.8	52.4	34.1	34.7	28.6	23.0	19.5	45.2	
200	100	49.3	53	41.8	37.4	34.6	30.7	27.6	47.7	

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
140	50	46.1	51.4	37.8	34.0	26.5	20.4	16.9	43.7	
200	100	48.8	52.2	43.8	39.4	32.4	26.8	19.9	47.3	

Potenze sonore HomeVent® ER (300)

Alloggiamento

Portata in volume IMM/RIP [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	39.9	49.9	36.0	31.6	24.6	14.5	6.4	42.8	
300	100	44.6	47.5	46.2	38.5	32.4	25.2	18.0	45.5	

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	47.9	59.6	49.7	46.3	46.2	41.9	36.3	55.5	
300	100	54.6	56.8	64.2	52.0	50.7	49.7	44.1	61.8	

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	46.4	52.2	42.5	35.4	29.1	20.5	16.4	46.5	
300	100	51.5	51.9	48.7	42.2	34.6	27.1	17.4	49.0	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	46.2	58.0	43.6	38.0	29.0	22.1	16.9	51.6	
250	100	53.1	54.6	53.3	46.1	35.2	28.8	19.4	52.5	

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	47.0	57.0	51.6	47.8	44.2	40.3	31.1	54.2	
250	100	54.0	56.9	61.7	54.9	50.7	48.3	40.2	60.7	

Potenza sonora: HomeVent® ER (300) + box insonorizzante SDB-160-400

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	39.8	38.5	26.0	18.0	15.2	16.0	16.3	31.8	
300	100	44.6	39.6	35.2	25.1	17.5	16.4	16.3	35.6	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	41.2	41.9	27.1	19.4	15.0	15.9	16.4	34.7	
300	100	45.1	40.9	37.8	27.5	17.2	17.1	16.9	37.2	

Potenza sonora: HomeVent® ER (300) + scatola di distribuzione VTB-160 12 x 75

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	30.1	32.0	23.0	14.6	14.3	15.6	16.2	27.3	
300	100	35.0	36.0	36.2	22.9	16.6	16.4	16.3	34.3	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	29.6	35.2	23.8	14.8	15.0	15.7	16.1	29.2	
300	100	34.8	35.2	36.3	21.6	16.8	16.4	16.3	34.1	

Potenza sonora: HomeVent® ER (300) + IsiSound

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	46.7	50.7	37.6	36	33.4	29.6	25.7	45.6	
300	100	52.1	50.9	47.6	41.4	38.9	37.3	33.5	49.2	

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L _{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
210	50	47.0	50.3	41.7	38.6	31.4	26.1	19.1	45.4	
300	100	52.2	50.7	50.7	45.7	37.9	33.9	25.8	50.6	

Potenze sonore HomeVent® ER (400)

Alloggiamento

Portata in volume IMM/RIP [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	41.5	47.1	43.6	37.0	30.1	22.4	14.7	43.7	
400	100	45.6	50.0	51.5	40.7	36.6	30.2	24.3	49.9	

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	50.4	55.1	56.9	49.9	48.8	46.7	40.9	57.1	
400	100	55.7	58.5	66.7	54.0	54.8	54.3	49.8	65.3	

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	50.1	50.5	46.9	39.5	32.2	24.4	16.7	47.0	
400	100	54.2	54.2	58.6	44.8	38.0	31.7	20.0	56.2	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	49.9	55.8	51.1	43.6	33.0	26.1	17.9	51.5	
400	100	55.1	55.0	53.3	46.8	39.7	33.7	23.2	53.1	

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	50.5	58.2	60.3	53.7	48.5	45.3	36.7	59.2	
400	100	57.7	59.4	66.4	58.4	54.9	53.3	46.0	65.3	

Potenza sonora: HomeVent® ER (400) + box insonorizzante SDB-160-400

Aria immessa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	44.9	38.4	33.8	23.3	16.4	16.2	16.3	34.2	
400	100	48.5	43.4	38.0	27.5	20.7	18.0	16.7	39.3	

Aria ripresa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]									Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
280	50	43.2	40.4	38.6	25.4	16.2	16.5	16.6	36.9	
400	100	47.9	43.8	36.8	28.4	21.2	19.5	18.5	39.3	

Schallleistung: HomeVent® ER (400) + IsiSound

Aria esterna

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]								Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
280	50	49.2	49.7	44.7	39.8	37.2	34.7	30.2	47.3
400	100	54.5	54.5	53.1	43.9	43.2	42.3	39.5	53.5

Aria espulsa

Portata in volume [m³/h]	Pressione esterna [Pa]								Livello sonoro sommato L_{WA} 125 Hz ... 8 kHz [dB(A)]
		125	250	500	1k	2k	4k	8k	
280	50	49.7	49.6	47.2	44.0	35.7	30.9	22.8	48.3
400	100	57.0	54.1	56.2	49.2	42.3	38.8	31.2	55.5

Diagramma caratteristico per portata d'aria HomeVent® ER (200)

p_{ext} Somma delle perdite di carico esterne

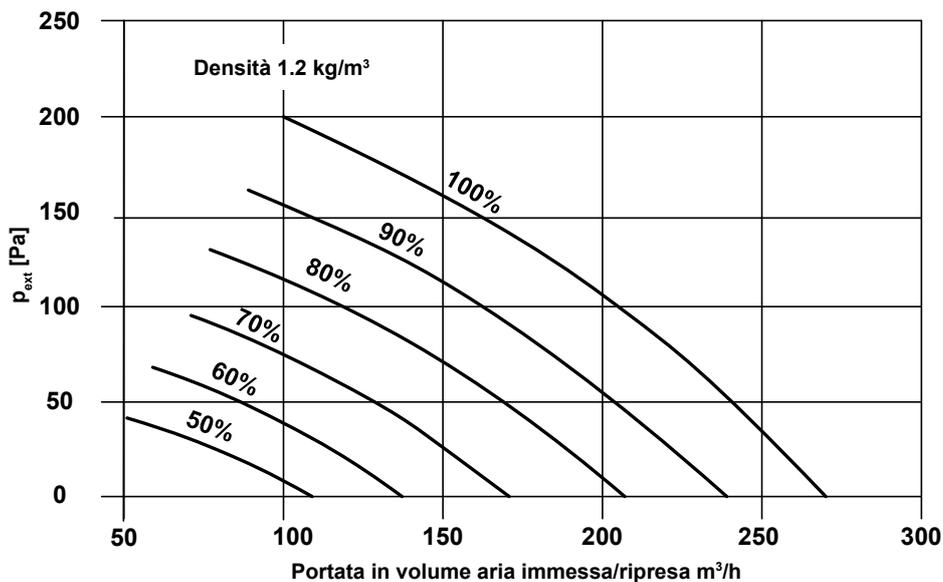


Diagramma caratteristico per portata d'aria HomeVent® ER (300)

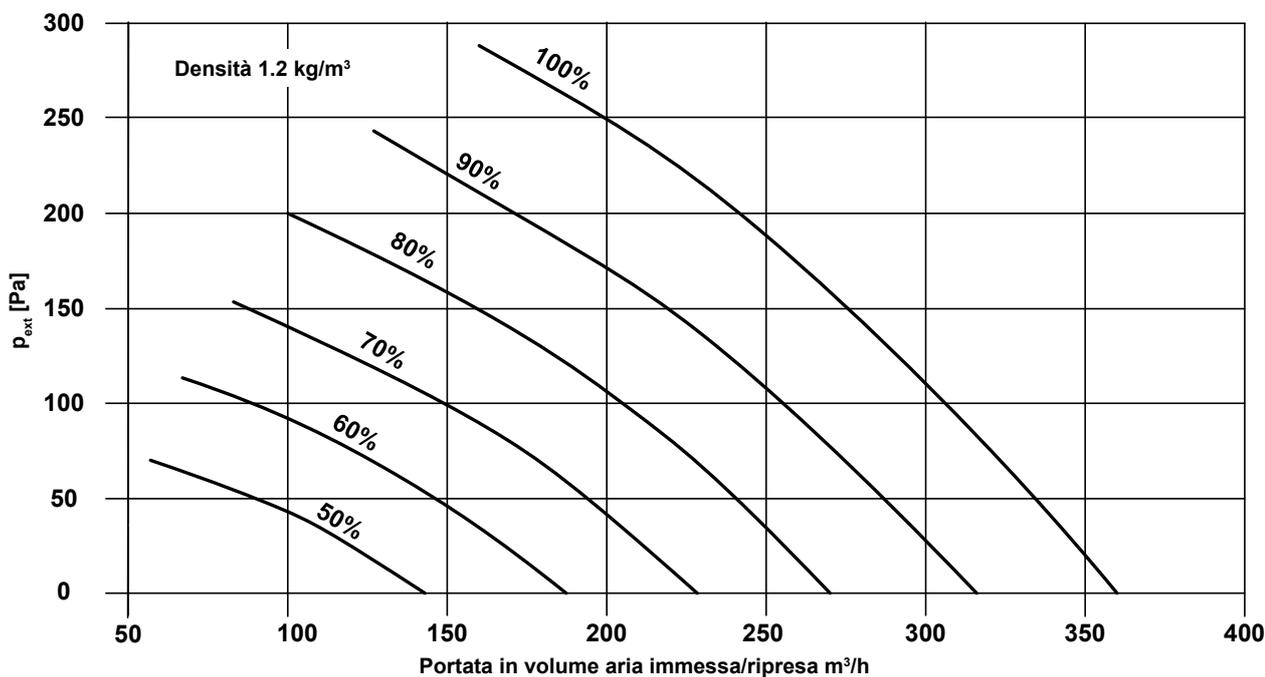
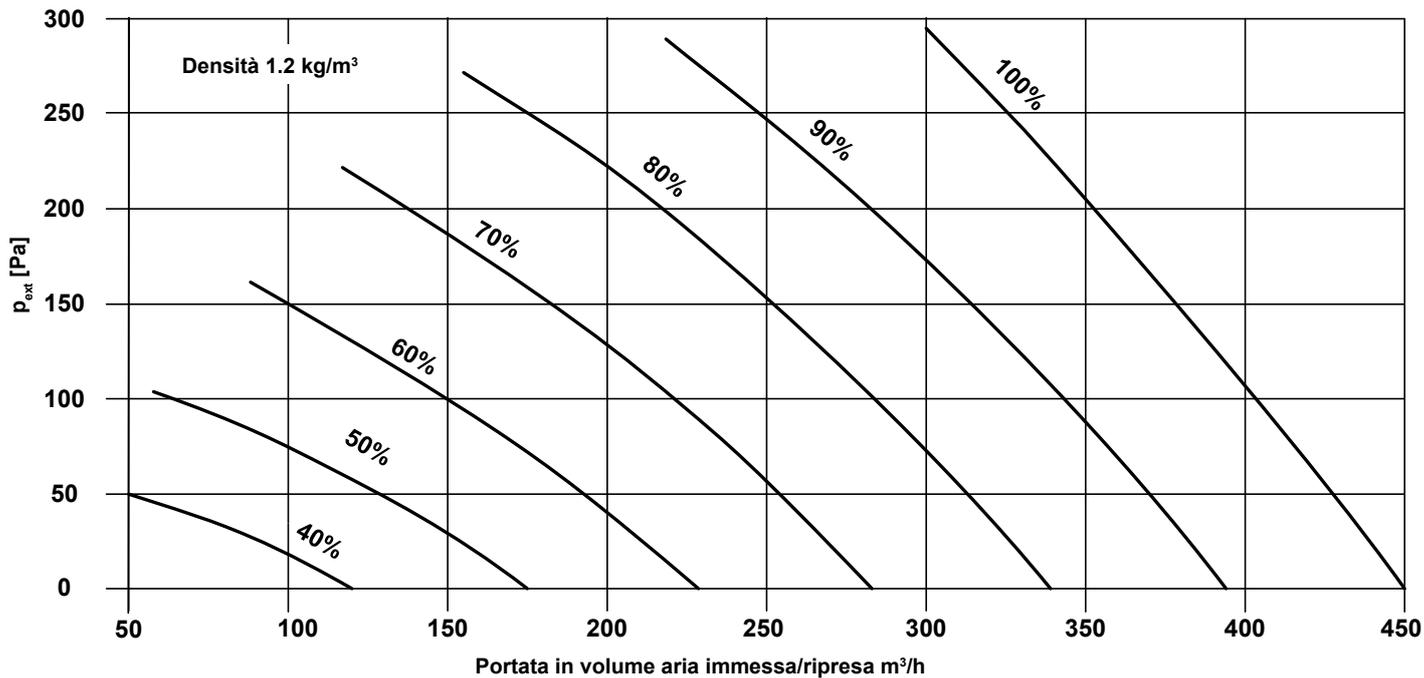
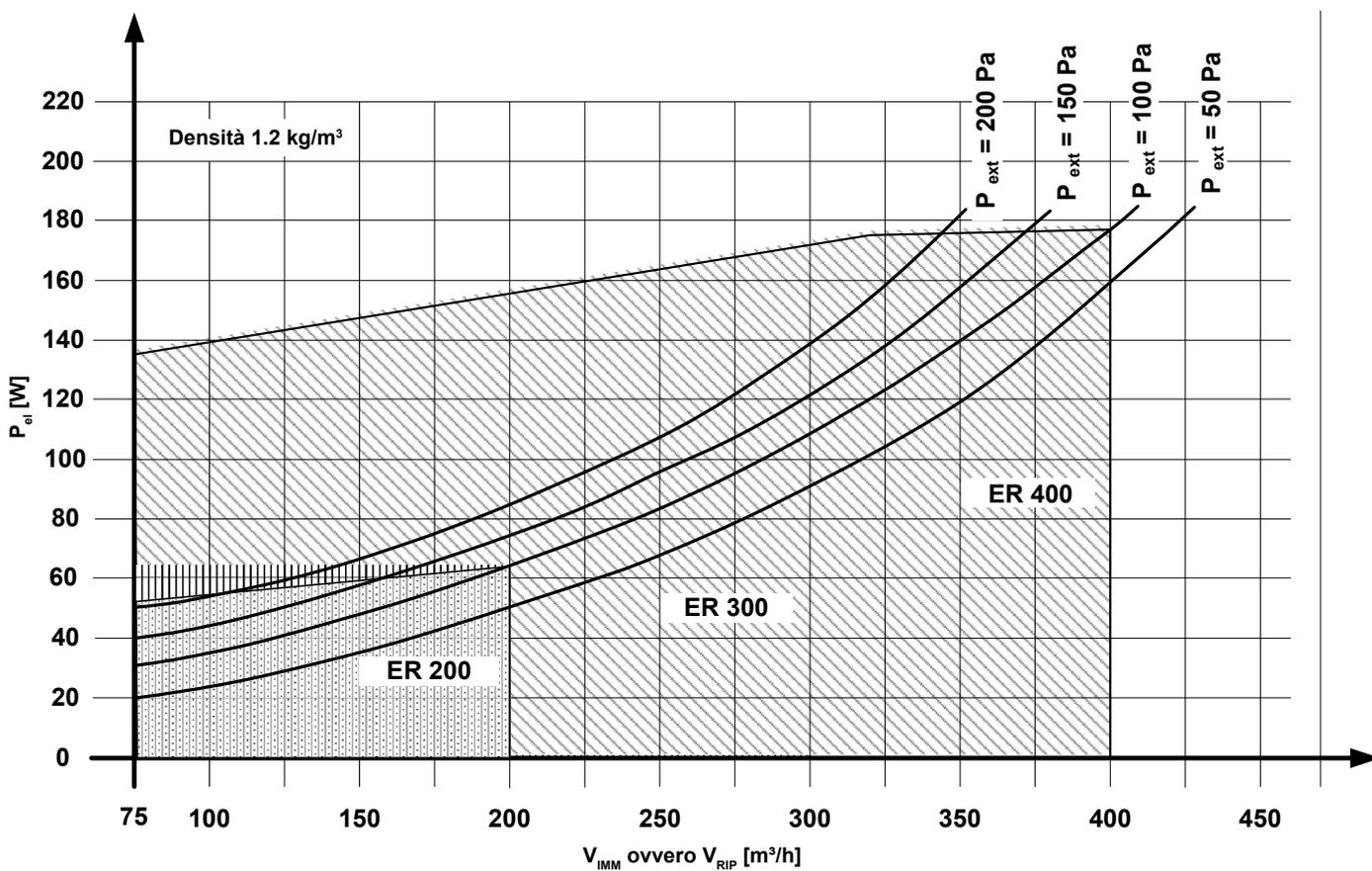


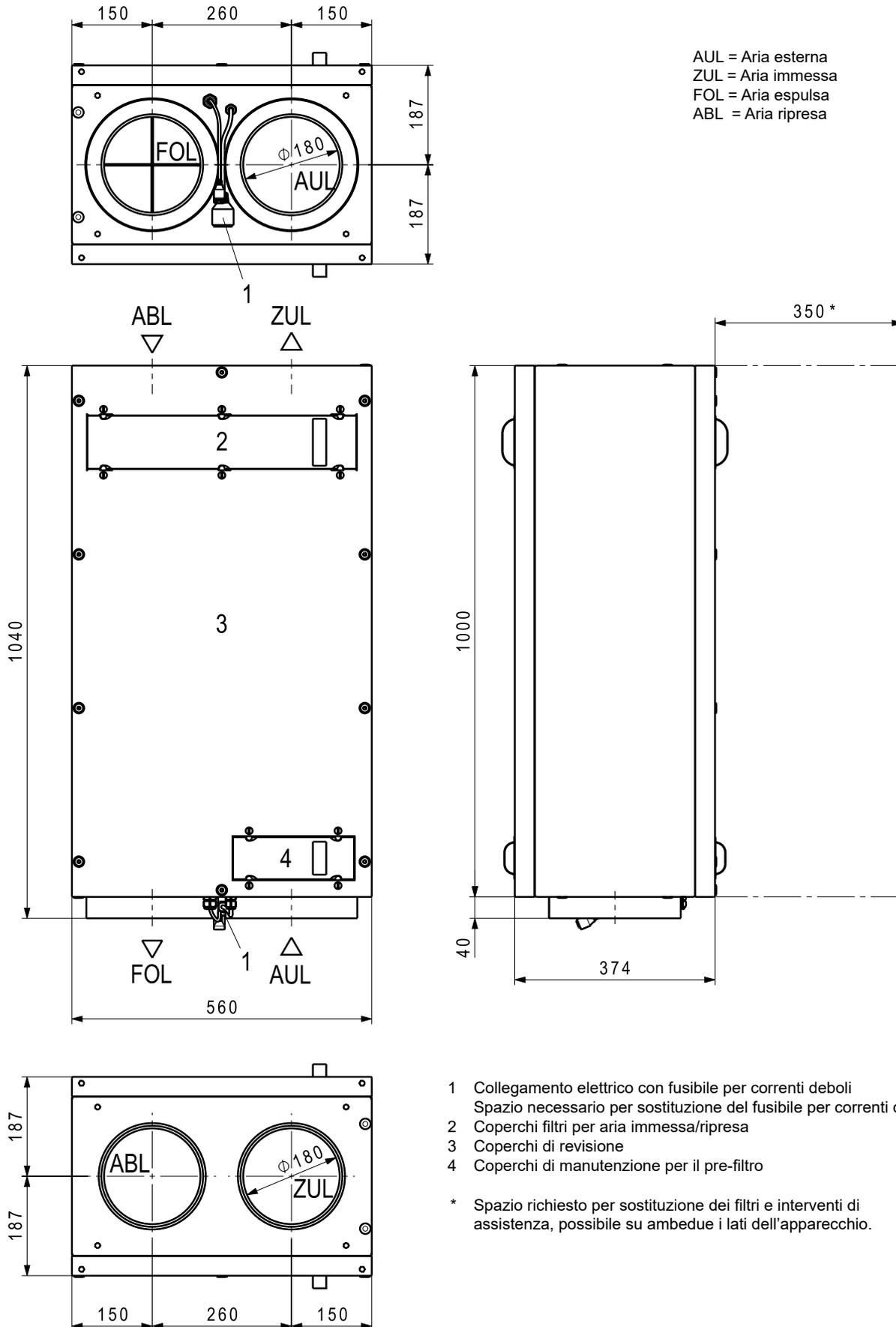
Diagramma caratteristico per portata d'aria HomeVent® ER (400)



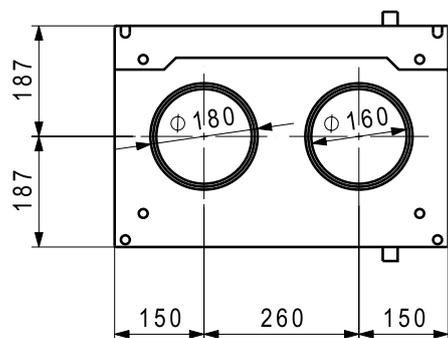
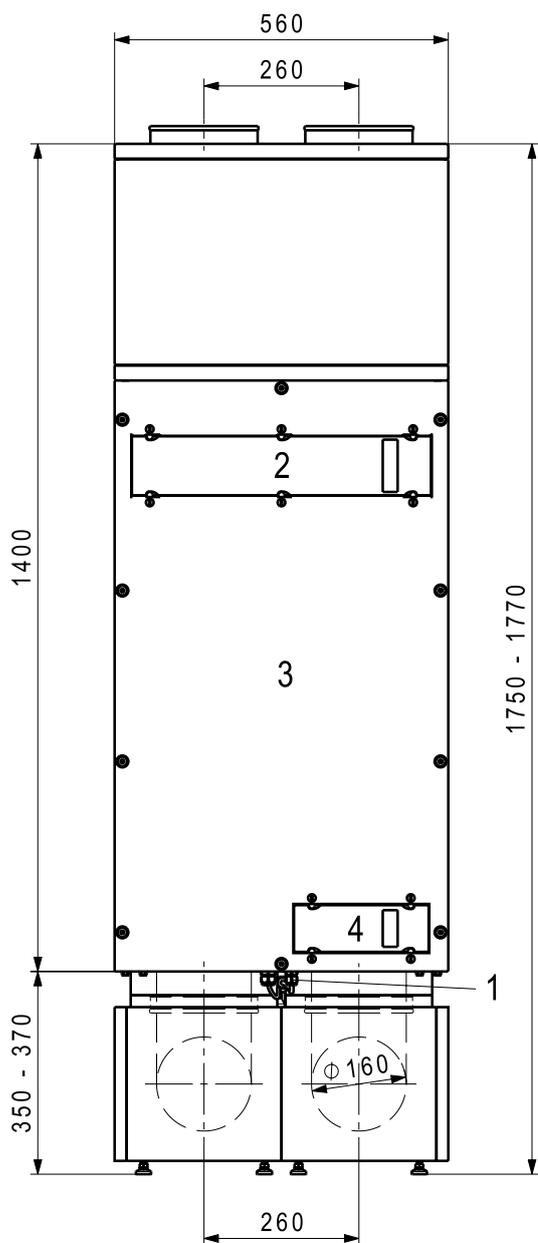
Potenza elettrica assorbita HomeVent® ER (200-400)



Apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent®



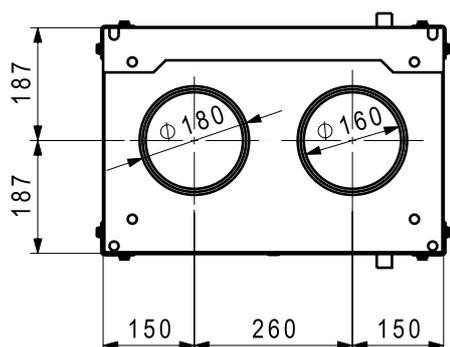
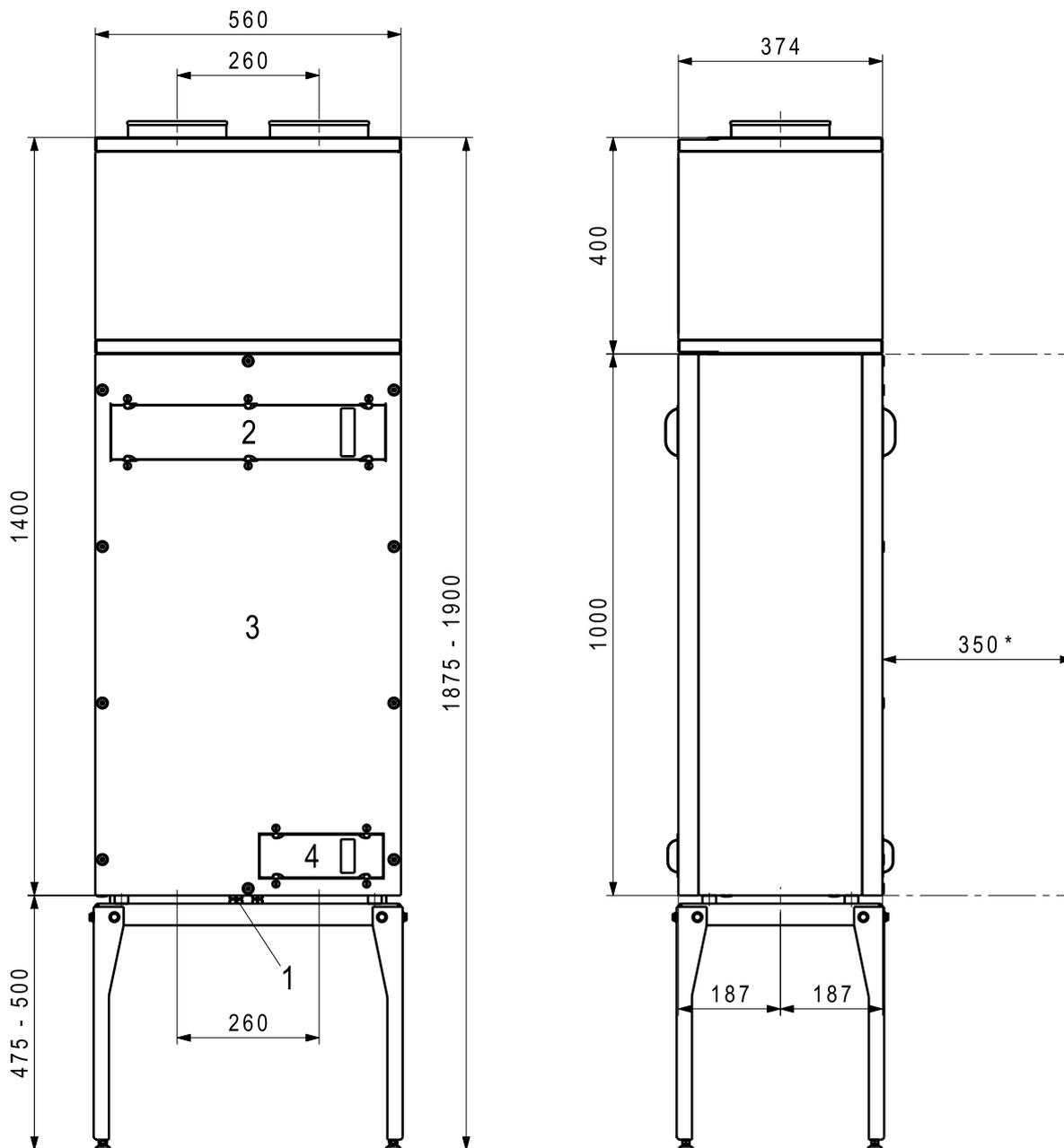
Apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® con box insonorizzante e IsiCube



- 1 Collegamento elettrico con fusibile per correnti deboli
Spazio necessario per sostituzione del fusibile per correnti deboli.
- 2 Coperchi filtri per aria immessa/ripresa
- 3 Coperchi di revisione
- 4 Coperchi di manutenzione per il pre-filtro

* Spazio richiesto per sostituzione dei filtri e interventi di assistenza, possibile su ambedue i lati dell'apparecchio.

Apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent® con box insonorizzante



- 1 Collegamento elettrico con fusibile per correnti deboli
Spazio necessario per sostituzione del fusibile per correnti deboli.
- 2 Coperchi filtri per aria immessa/ripresa
- 3 Coperchi di revisione
- 4 Coperchi di manutenzione per il pre-filtro

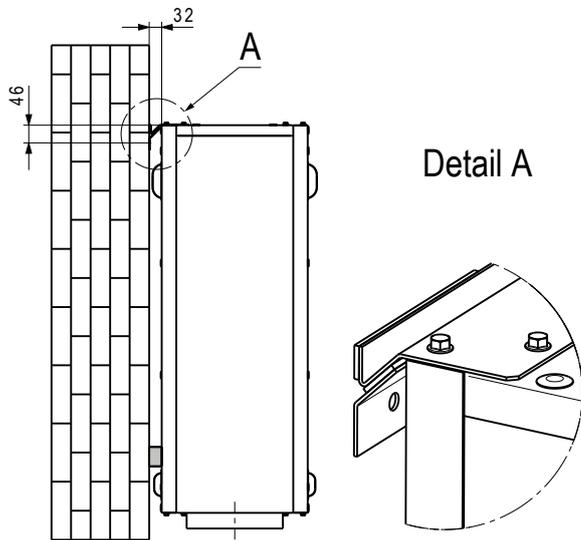
* Spazio richiesto per sostituzione dei filtri e interventi di assistenza, possibile su ambedue i lati dell'apparecchio.

Ingombro

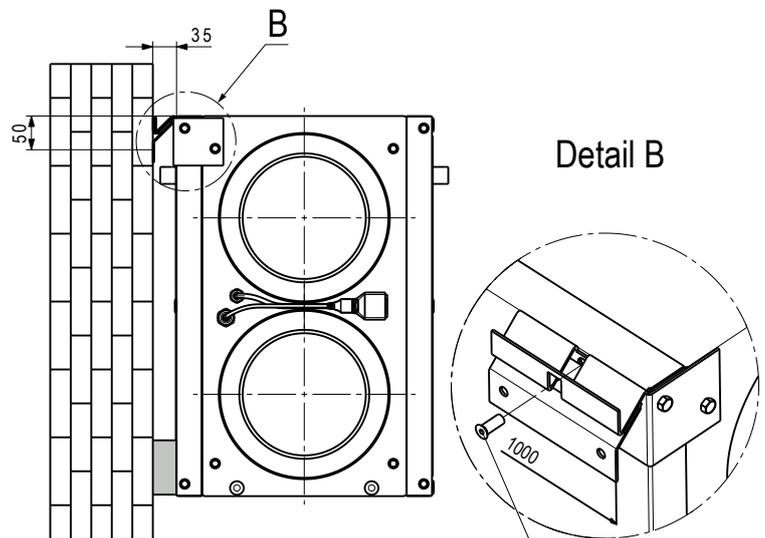
Apparecchio di ventilazione meccanica controllata HomeVent®

Montaggio con supporti antivibranti

Montaggio a parete verticale: S-WV

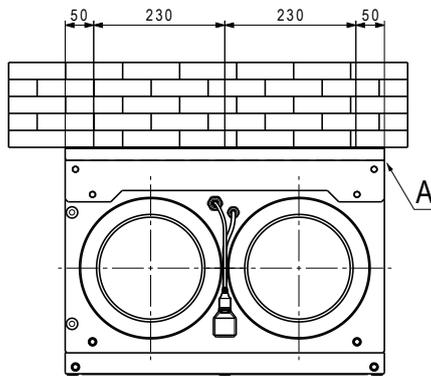


Montaggio a parete orizzontale: S-WH

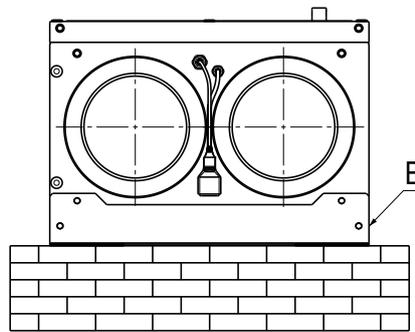


Il dado a bussola viene sostituito mediante il dado a bussola a testa svasata accluso

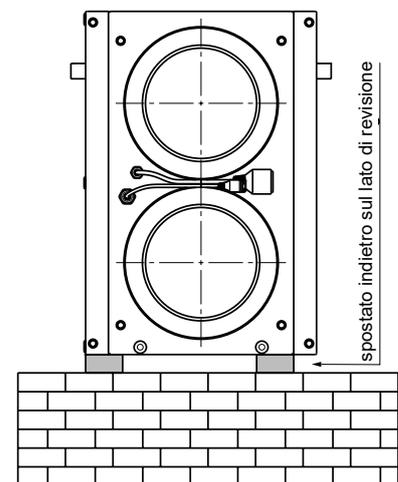
Montaggio a soffitto: S-D



Montaggio a pavimento: S-B

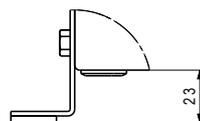
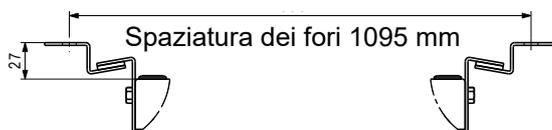


Montaggio a pavimento: verticale



Detail A

Detail B

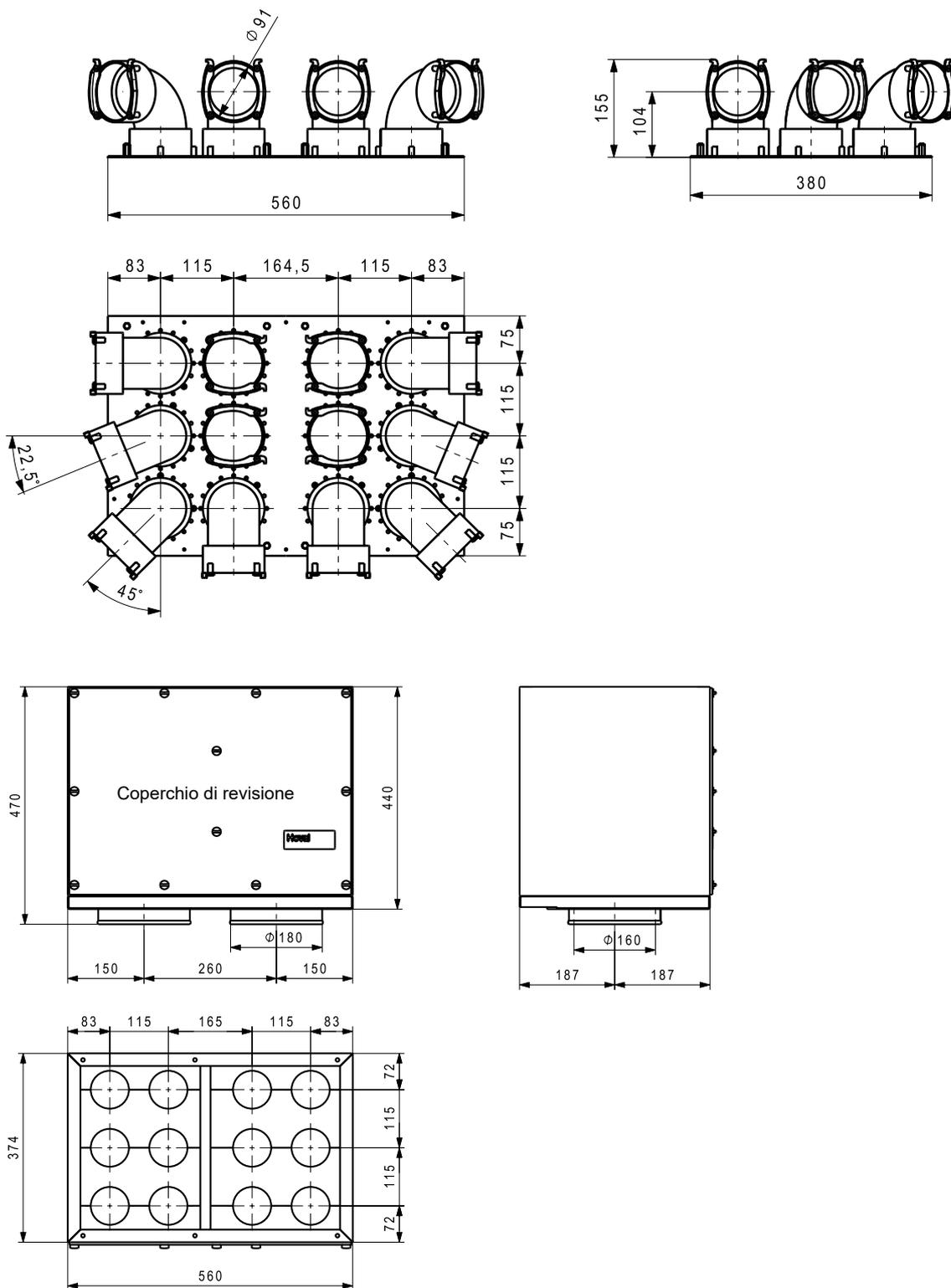


Sono possibili tutte le posizioni di montaggio!

Pannello per casseforme e box insonorizzante per pannello per casseforme 12 x 90

Alloggiamento in lamiera d'acciaio rivestita con pellicola rossa, con corpo insonorizzante lato aria immessa e aria ripresa, avvitabile al pannello per casseforme 12 x 90

Raccordi di collegamento:
2 x DN 160/180



Collettori di distribuzione DN 160

Scatola di distribuzione VTB-160 12 x 75 risp. 90

Alloggiamento in lamiera d'acciaio rivestita con pellicola rossa, con coperchio di revisione.
Corpo insonorizzante lato aria immessa e aria ripresa.

Raccordi di collegamento:

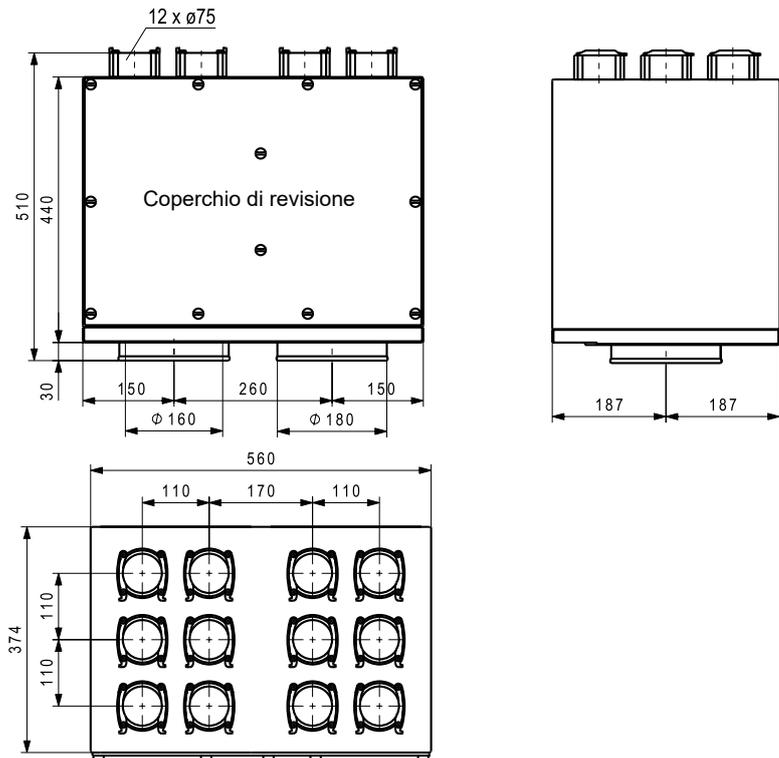
2 x DN 160/180

IMM 6 x 75, RIP 6 x 75

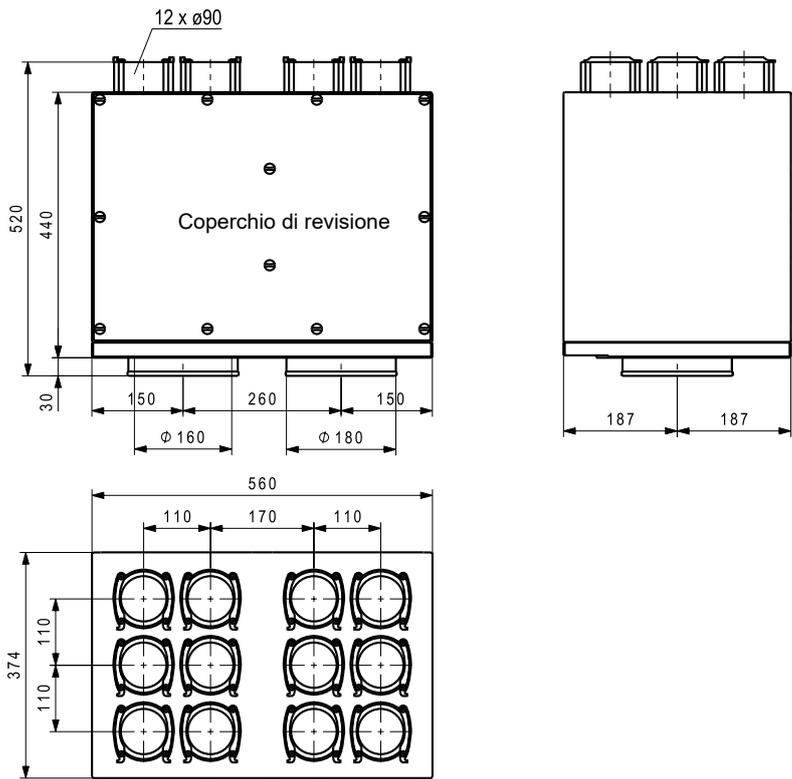
IMM 6 x 90, RIP 6 x 90

Accessori inclusi: coperchio terminale e diaframmi di regolazione

Scatola di distribuzione VTB-160 12 x 75



Scatola di distribuzione VTB-160 12 x 90



Scatola di distribuzione VTB-160 18 x 75 3R

Alloggiamento in lamiera d'acciaio rivestita con pellicola rossa, con coperchio di revisione

Corpo insonorizzante lato aria immessa e aria ripresa

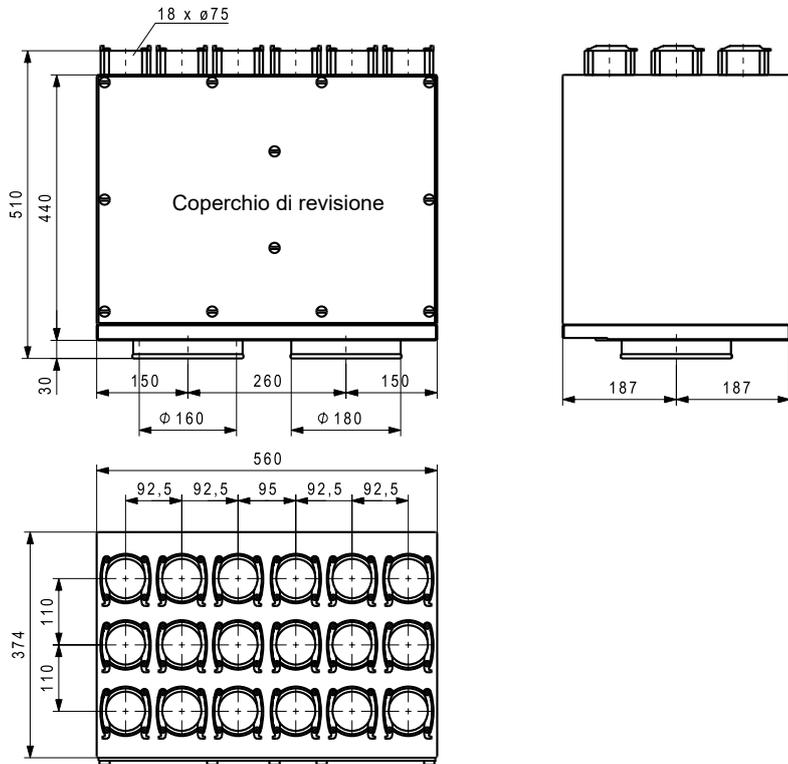
Silenziatore supplementare consigliabile

Raccordi di collegamento:

2 x DN 160/180

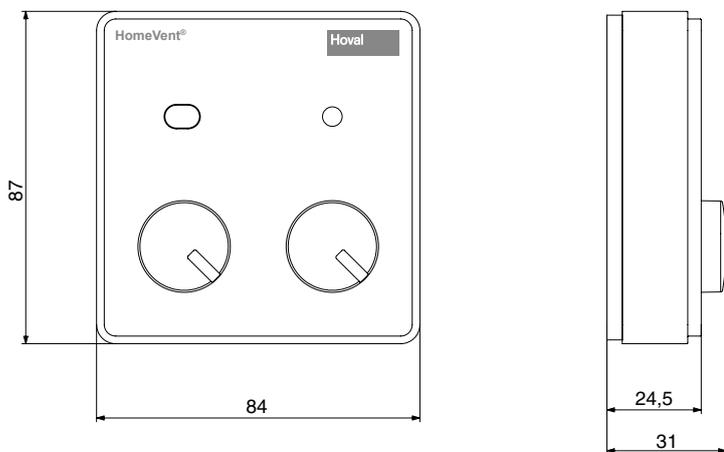
IMM 9 x 75, RIP 9 x 75

Accessori inclusi: coperchio terminale e diaframmi di regolazione



■ Dimensioni

Dispositivo di comando standard BG02 E sopra intonaco per HomeVent®



Attacco per connettore RJ 45
Cavo di collegamento CAT5-Patch

Alimentazione elettrica

• Tensione (DC) 24 V

Grado protezione IP 20

Limiti d'impiego

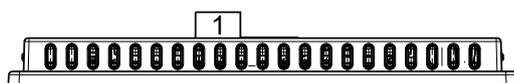
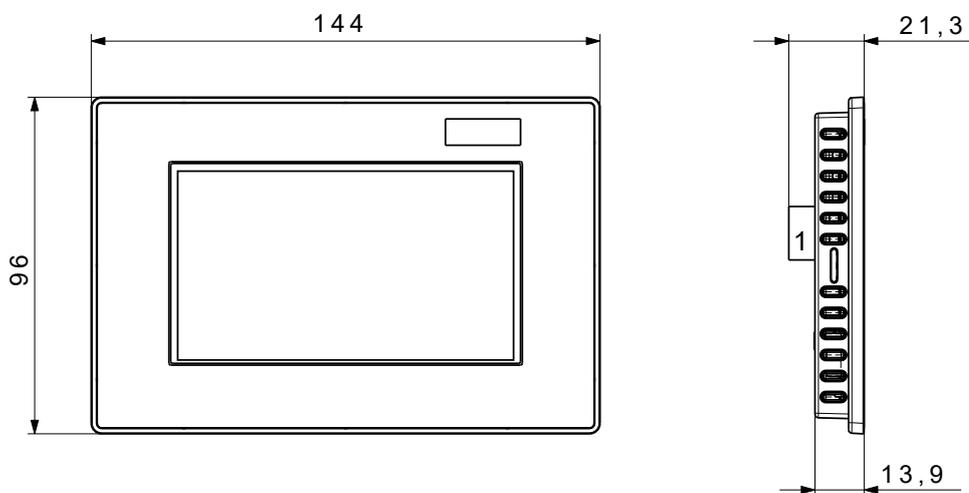
3K3 secondo EN 50090-2-2,

**TopTronic® E,
modulo di comando ambiente comfort plus**

- Schermo tattile a colori 4.3 pollici
- Risoluzione: 480 x 320
- Il collegamento al sistema bus Hoval avviene tramite collegamento a spina RJ45 o tramite morsetti a innesto (max. 0.75 mm²)
- Risoluzione: 480 x 320
- Tensione: 12 V DC 100 mA
- Umidità dell'aria (in esercizio): 20...80 %, non condensante

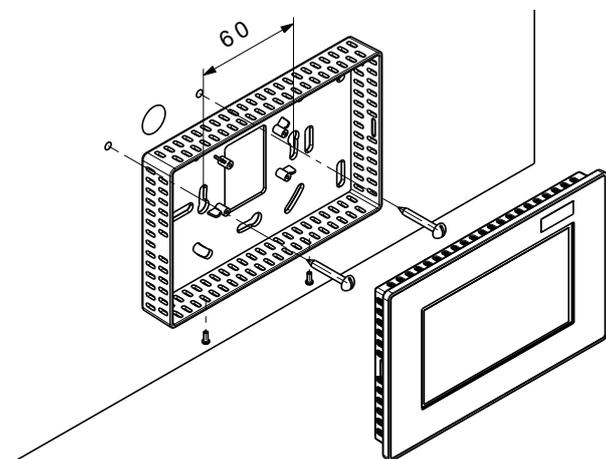
■ **Dimensioni**

(Misure in mm)



1 Collegamento a spina RJ45 smontabile
Alternativa: morsetto a innesto (max 0.75 mm²)

Montaggio a parete con telaio di montaggio sopra intonaco
(Il telaio di montaggio sopra intonaco è compreso nel volume di fornitura)



Montaggio a parete con piastra di montaggio a parete
In caso di scatole sotto intonaco
(La piastra di montaggio a parete è contenuta nel volume di fornitura)

