



► **Venkon**
Fan Coils


Venkon

Fan Coils, aria di ricircolo.
Riscaldamento, raffrescamento,
filtraggio per il massimo del comfort

► **Catalogo tecnico**

Indice

Informazioni sul prodotto	6
Panoramica	7
Dati del prodotto	8
Guida alla scelta	9
Venkon in un colpo d'occhio	10
Dati tecnici	12
Indicazioni sulle condizioni di misurazione	13
Grandezza costruttiva 2 tubi 61	14
Grandezza costruttiva 4 tubi 61	16
Grandezza costruttiva 2 tubi 63	18
Grandezza costruttiva 4 tubi 63	20
Grandezza costruttiva 2 tubi 66	22
Grandezza costruttiva 4 tubi 66	24
Grandezza costruttiva 2 tubi 67	26
Grandezza costruttiva 4 tubi 67	28
Indicazioni per la pianificazione	30
Informazioni per la pianificazione e il dimensionamento	31
Scelta del mantello	32
Direzione uscita aria	33
Attacchi, definizione del lato di attacco dell'acqua	33
Dimensioni attacchi acqua	34
Scarico della condensa	35
Apertura di revisione	35
Tecnica di regolazione	36
Descrizione della regolazione Venkon EC, esecuzione elettromeccanica	36
Descrizione della regolazione Venkon EC, esecuzione KaControl	43
KaControl – Integrazione nella rete intelligente dell'edificio (IoT)	48
Informazioni per l'ordine	50
Accessori	50

A photograph of a modern office interior. In the foreground, a light-colored wooden table is partially visible. Two black office chairs with ribbed backs are positioned around the table. The background features a large window that looks out onto a green lawn and a paved area. To the right of the window, a white wall has two electrical outlets and a small white box. A whiteboard is mounted on the wall to the right. A dark blue semi-transparent box with white text is overlaid on the left side of the image.

Venkon:
silenziosità leader
del mercato

Scegliendo Venkon avete un apparecchio di trattamento dell'aria decentralizzato e rispondete a tutte le aspettative di silenziosità.



01 ► Informazioni sul prodotto



Schlosshotel Bad Wilhelmshöhe Conference & Spa, Kassel (Germany)

Venkon – La soluzione adatta per ogni sfida

I Fan Coil vengono impiegati per garantire il massimo del comfort in edifici di tutti i tipi, molto frequentati e con un fabbisogno elevato in quanto a riscaldamento e raffrescamento.

Le esecuzioni Venkon EC e AC sono state sviluppate a partire dallo stesso apparecchio di base e possono essere integrate con un programma completo di regolazioni e accessori.

Tecnologia EC

I ventilatori EC possono essere utilizzati in modo efficiente sul piano energetico e conforme alle esigenze anche nel caso di portata d'aria ridotta, mediante l'elettronica intelligente integrata, a regolazione continua e a bassa velocità. In contesti di impiego come ad es. alberghi e uffici, le basse velocità comportano benefici in termini di rumorosi-

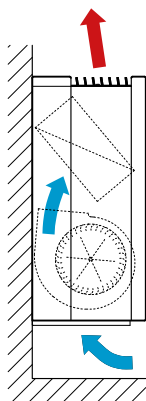
tà, che si attesta molto al di sotto della soglia uditiva o dei valori generalmente rilevati.

Il Venkon EC a risparmio energetico è concepito in modo da poter ottenere il minor numero possibile di emissioni rumorose alle basse velocità, senza tuttavia precludere la possibilità di funzionamento a velocità molto elevate. Rappresenta quindi la soluzione giusta per ogni caso applicativo (combinazione di soluzioni in un unico apparecchio), adatta al soggiorno e alla camera da letto, ma anche agli ambienti sottoposti a carichi interni notevoli.

La gestione intelligente del motore rileva continuamente la condizione di esercizio, mantenendo costante la velocità preimpostata, indipendentemente dalla lunghezza dei ventilatori e dagli influssi esterni. Tutti i ventilatori EC sono dotati di un termocontatto motorizzato.

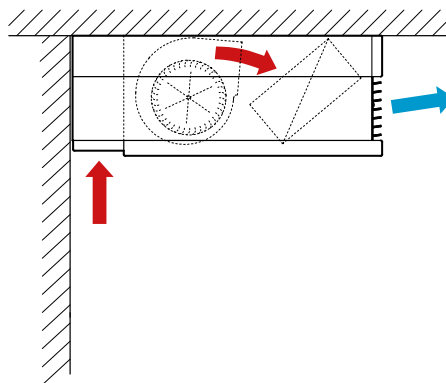
Esempio riscaldamento

Vista in sezione, modello appeso alla parete, senza griglia di aspirazione



Esempio raffrescamento

Vista in sezione, modello a soffitto con griglia di aspirazione



Dati del prodotto



Vantaggi del prodotto

- ▶ Possibilità di molteplici variazioni delle lunghezze costruttive e dell'aspetto
- ▶ Conformità alle norme igieniche secondo VDI 6022 in combinazione con il filtro opzionale ePM10>50%, pulizia semplice
- ▶ Combinazione flessibile attraverso l'apparecchio base e il rivestimento
- ▶ Ventilatori AC a regolazione continua (ventilatori EC con regolazione delle fasi su richiesta)
- ▶ Rumorosità di esercizio minima come nessun altro dispositivo sul mercato
- ▶ Bassa rumorosità in piccoli livelli di esercizio e alta potenza in intervalli di velocità elevati grazie alla curva di potenza progressiva
- ▶ Qualità Made in Germany



Caratteristiche

- ▶ Quattro grandezze costruttive
- ▶ Combinazione flessibile di apparecchio base e mantello
- ▶ Ventilatori EC a regolazione continua
- ▶ Possibilità di attacco aria fresca opzionale
- ▶ Kit valvole a 2 o 3 vie o kit valvole indipendente dalla pressione differenziale quali accessori
- ▶ Programma accessori completo

Montaggio

- ▶ A posa libera
- ▶ A sospensione
- ▶ Montaggio a parete o a soffitto

Attacco aria primaria

- ▶ Possibile in via opzionale tramite accessori

Riscaldamento

- ▶ PAC

Raffrescamento

- ▶ PAF

KaControl

- ▶ Integrato

Dati di rendimento

Portata aria [m³/h] > 46 – 1713

Potenzialità termica [W]¹⁾ > 662 – 26532

Potenzialità raffrescamento [W]²⁾ > 314 – 11351

Livello di pressione acustica [dB(A)]³⁾ > 15 – 54

Livello di potenza sonora [dB(A)] > 23 – 62

¹⁾ con PAC 75 / 65 °C, $t_{l1} = 20$ °C

²⁾ con PAF 7/12 °C, $t_{l1} = 27$ °C, 48 % di umidità relativa

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A), ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Limiti di utilizzo

- ▶ Pressione di esercizio massima: 10 bar
- ▶ Min. temperatura acqua in ingresso: 4 °C
- ▶ Max. temperatura acqua in ingresso: 90 °C
- ▶ Min. temperatura ingresso aria: 15 °C
- ▶ Max. temperatura ingresso aria: 40 °C
- ▶ Umidità relativa dell'aria: 20 % – 60 %
- ▶ Max. percentuale di glicole: 50 %

Ambito di applicazione

Edifici di ogni genere che necessitano di un sistema di raffrescamento e/o riscaldamento a basse emissioni di rumore, abbinato a un'estetica gradevole.

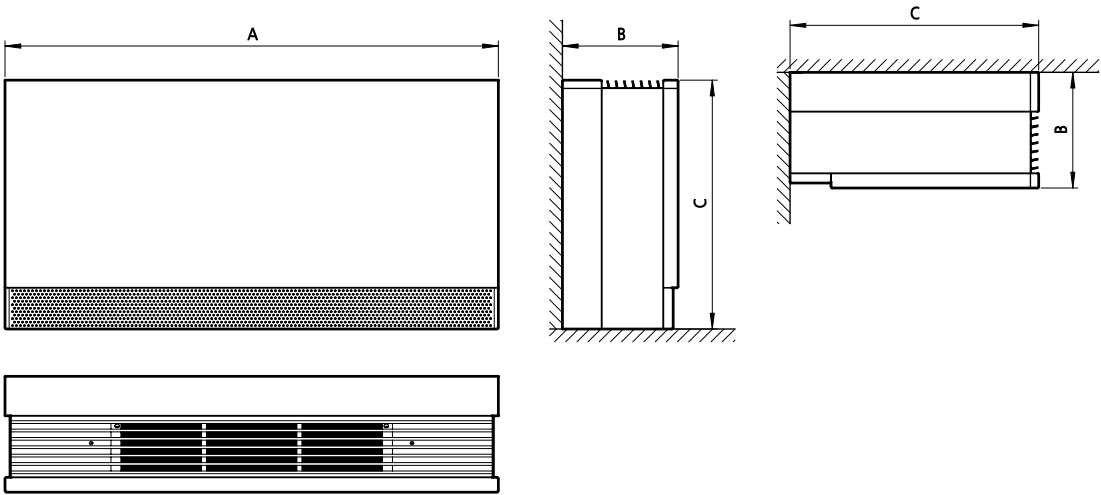


Guida alla scelta

Classe di filtraggio	Sistema				Grandezza costruttiva	Dimensioni incl. mantello				
	2 tubi		4 tubi			Lunghezza (A) [mm]	Profondità (B) [mm]	Altezza (C) [mm]		
	Potenzialità termica ¹⁾ [W]	Potenzialità raffreddamento ²⁾ [W]	Potenzialità termica ¹⁾ [W]	Potenzialità raffreddamento ²⁾ [W]						
Filtro ISO Coarse (G0)	2100 – 8332	885 – 3567	1646 – 5179	849 – 3355	61	900	235	605		
	3042 – 12885	1232 – 5206	2455 – 8244	1152 – 4722	63	1200				
	5003 – 20520	2096 – 8692	3893 – 12565	1848 – 7257	66	1650				
	5891 – 26532	2466 – 11351	4610 – 16113	2271 – 9967	67	2000				
Filtro ePM10>50% (M5)	1372 – 7171	574 – 3065	1121 – 4589	555 – 2889	61	900				
	1757 – 10526	710 – 4253	1492 – 6994	676 – 3873	63	1200				
	3038 – 16815	1259 – 7112	2475 – 10705	1141 – 5978	66	1650				
	3520 – 21423	1454 – 9137	2902 – 13563	1371 – 8074	67	2000				
Filtro ePM1>50% (F7)	783 – 5740	321 – 2447	662 – 3830	314 – 2313	61	900				
	978 – 8094	390 – 3271	855 – 5636	378 – 2994	63	1200				
	1690 – 13002	683 – 5487	1426 – 8688	638 – 4653	66	1650				
	1908 – 16317	769 – 6932	1639 – 10868	745 – 6175	67	2000				

¹⁾ con PAC 75 / 65 °C, t₁ = 20 °C
²⁾ con PAF 7/12 °C, t₁ = 27 °C, 48 % di umidità relativa

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



Venkon in un colpo d'occhio

1a 1b Alloggiamento dell'elettronica

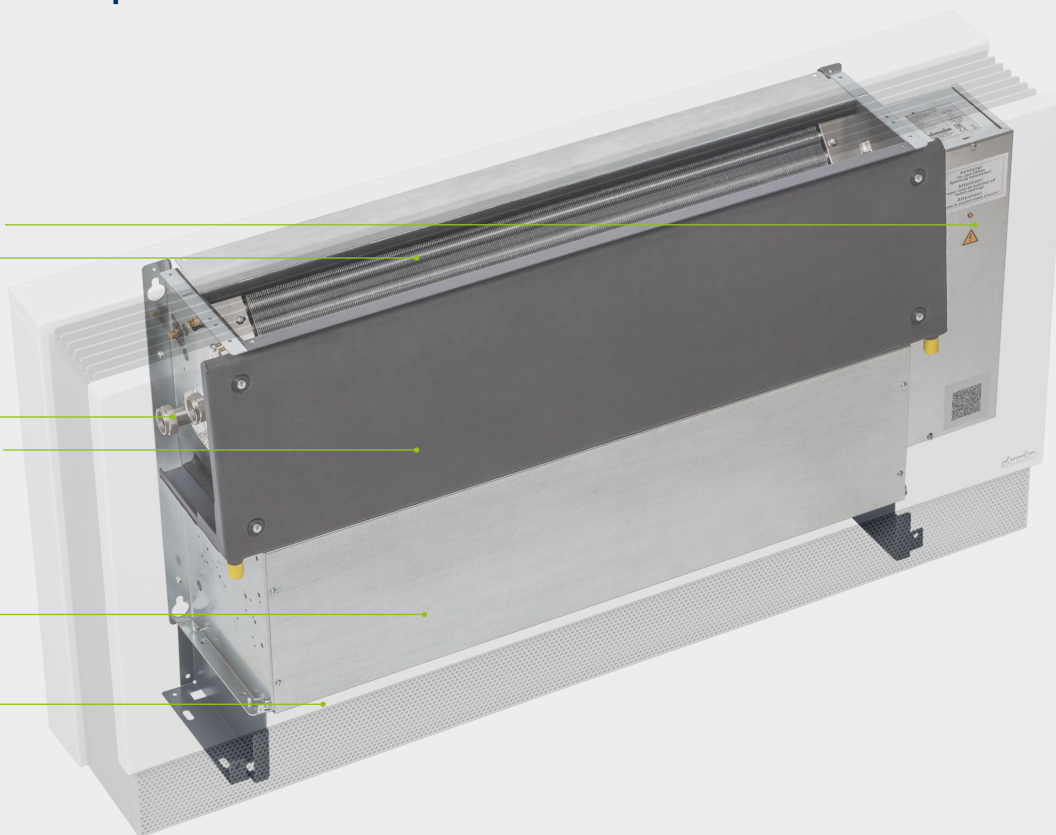
2 Scambiatore di calore

3 Attacco

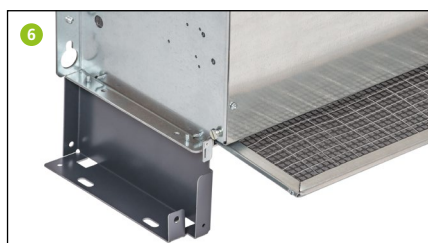
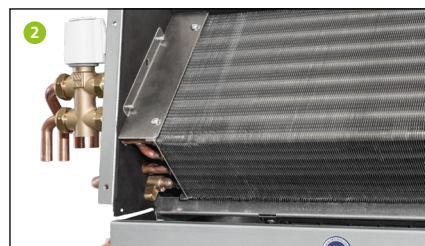
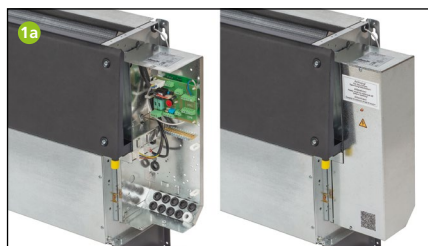
4 Vaschetta di raccolta condensa

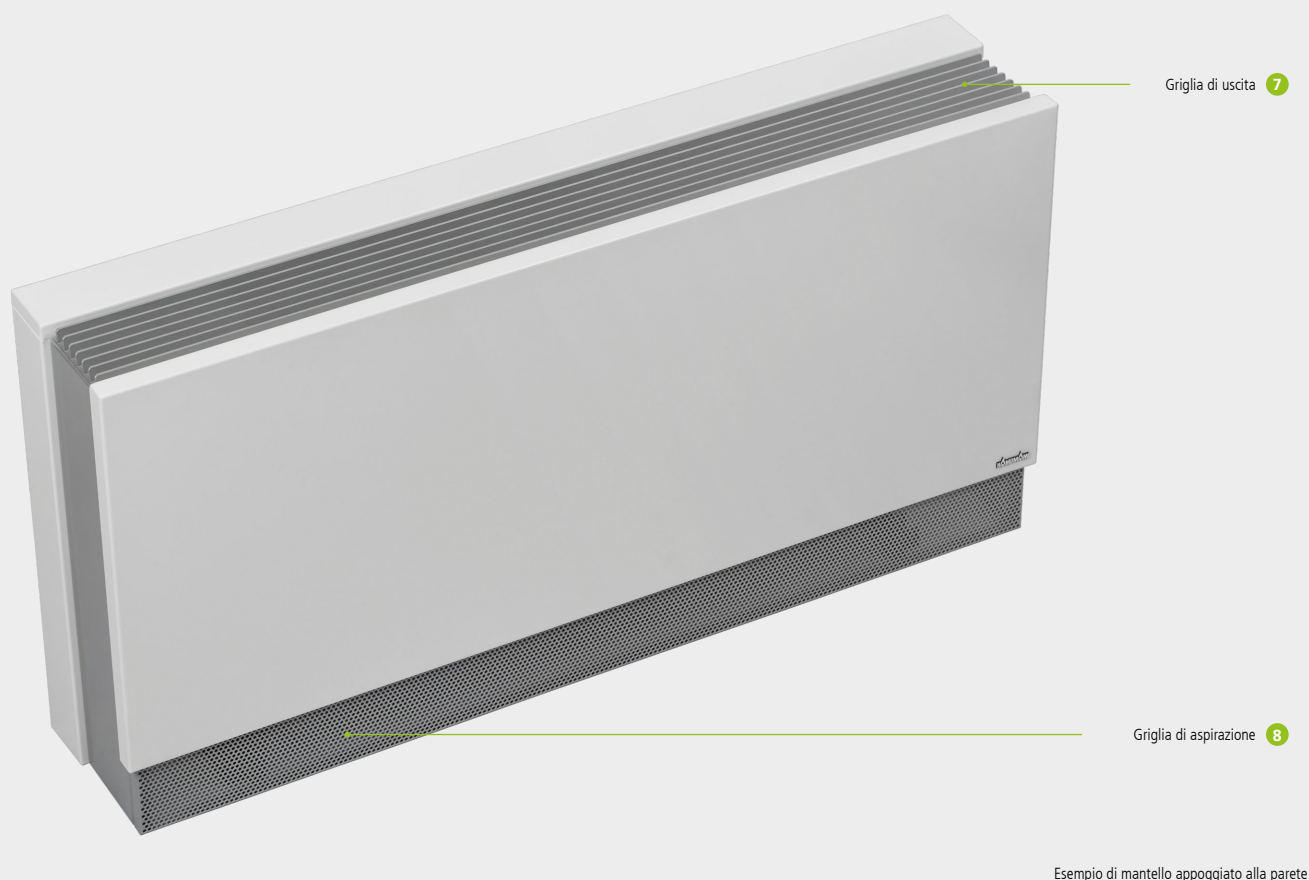
5 Ventilatore EC

6 Filtro



Caratteristiche





Esempio di mantello appoggiato alla parete

1a Esecuzione regolazione C1 con KaControl nell'alloggiamento dell'elettronica

- cablaggio pronto per il collegamento
- facilmente accessibile per la manutenzione grazie al mantello rimovibile
- disponibile anche come scatola di regolazione separata con cavo di 2,5 m

1b Esecuzione regolazione elettromeccanica

- cablaggio pronto per il collegamento
- facilmente accessibile per la manutenzione grazie al mantello rimovibile
- montaggio tramite strisce di velcro per rimozione e manipolazione facili nel cantiere

2 Scambiatore di calore ad alte prestazioni

- rame-alluminio
- passaggio ottimizzato del flusso di aria e di acqua per la massima emissione di calore/freddo

3 Attacco

- con sicurezza antitorsione per evitare danni al convettore quando si avvitano le valvole
- vari kit di valvole (opzionali) montati nell'apparecchio in modo fisso e inseriti a pressione nel lato acqua
- attuatori (opzionali) collegati e cablati in modo fisso al kit valvole

4 Vaschetta di raccolta condensa

- facilmente e comodamente rimovibile per la manutenzione/pulizia

5 Ventilatore EC

- rumorosità minima alle basse velocità e prestazioni elevate alle alte velocità

6 Filtro

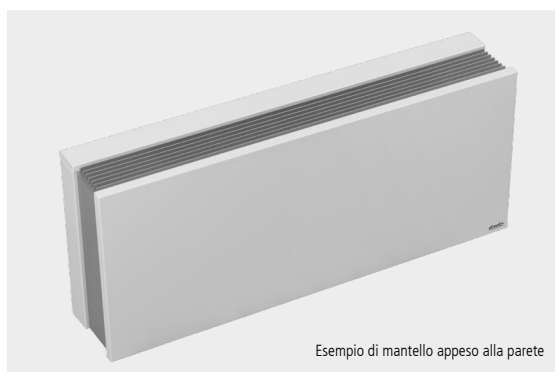
- rimozione del filtro per una manutenzione agevole in qualsiasi posizione di montaggio
- filtro lavabile e quindi riutilizzabile

7 Griglia di uscita

- comportamento ottimizzato per il flusso attraverso la griglia di uscita
- variazione dell'angolo di uscita dell'aria, attuabile agevolmente anche a posteriori

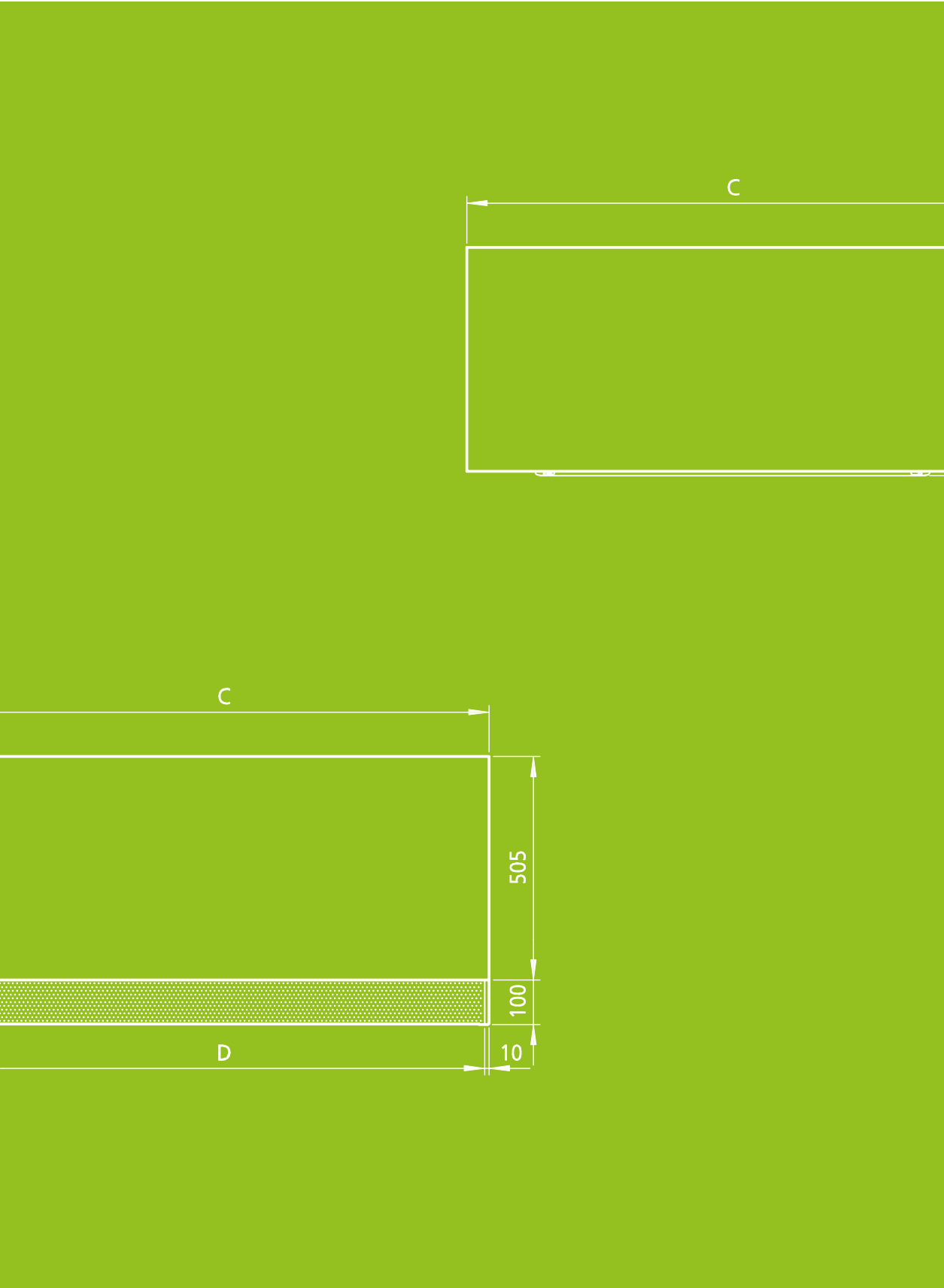
8 Griglia di aspirazione

- possibilità di montaggio e smontaggio semplici, senza utensili
- design sottile



Esempio di mantello appeso alla parete

02 ▶ Dati tecnici



Indicazioni sulle condizioni di misurazione

Le potenzialità di raffreddamento e riscaldamento sono state determinate in base alla norma DIN EN 1397:2015 "Ventilconvettori acqua-aria, metodo di prova per la definizione delle prestazioni".

Nella norma DIN EN 1397 vengono considerati i requisiti speciali per il raffreddamento e il riscaldamento, che costituiscono peraltro la base della certificazione Eurovent.

Rimando normativo

La norma rimanda a:

- ▶ EN 16583; Determinazione del livello di potenza sonora delle sorgenti di rumore
- ▶ EN 45001; Criteri generali per il funzionamento dei laboratori di prova
- ▶ ISO 5801; Industrial fans; Performance testing using standardized airways
- ▶ ISO 5221; Air distribution and air diffusion; Rules to methods of measuring air flow rate in an air handling duct

Quale temperatura di riferimento/dell'aria viene considerata la temperatura dell'aria aspirata dal ventilconvettore, che tuttavia non va confusa con la temperatura ambiente.

Nella pratica i ventilconvettori vengono posizionati all'interno di un controsoffitto oppure sulla facciata, nei parapetti. In seguito alla stratificazione regolata della temperatura, la temperatura dell'aria aspirata è diversa dalla temperatura dell'aria ambiente (misurata a un'altezza di 1,5 m).

Acustica

I ventilconvettori vengono molto spesso impiegati in ambienti acusticamente sensibili, pertanto gli apparecchi sono stati ottimizzati a livello di rumorosità.

I dati acustici sono stati determinati nei laboratori di Kampmann GmbH in base alle indicazioni di DIN EN 16583, DIN EN ISO 3744 e/o DIN EN ISO 3741.

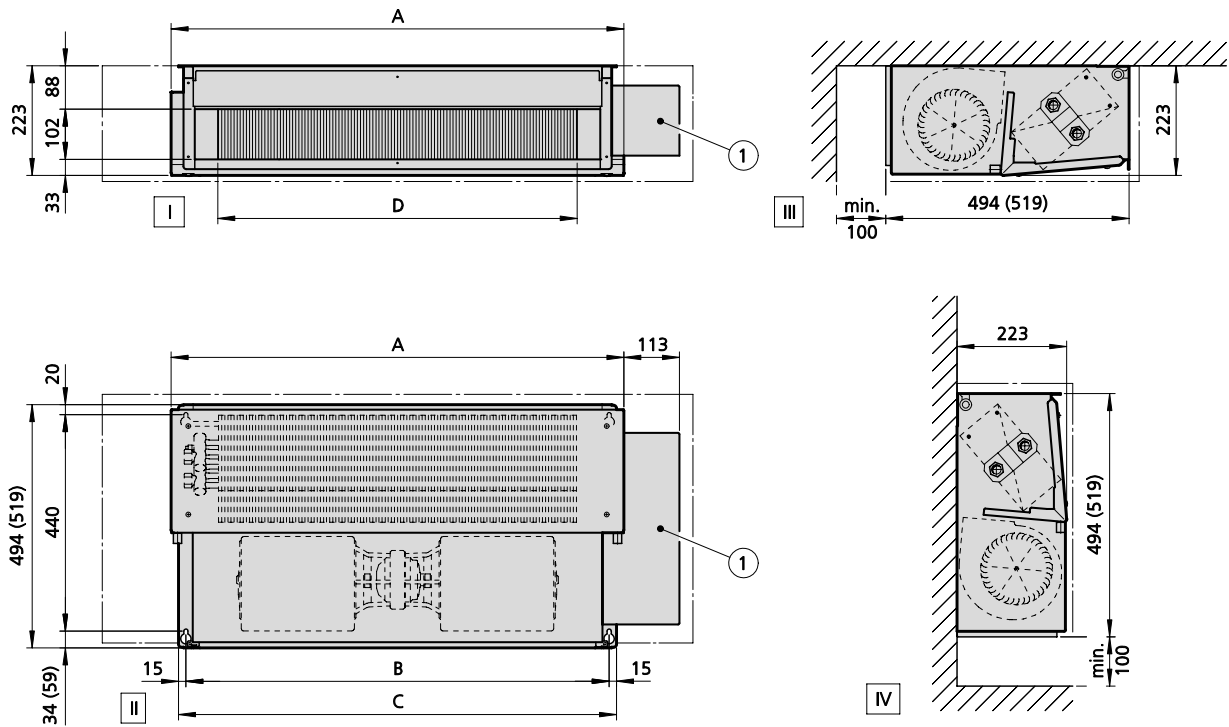


Laboratorio per misurazioni acustiche

Venkon

Grandezza costruttiva 2 tubi 61

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffrescamento
Filter ISO Coarse (G0)	625	560	590	431	18	2 tubi	1/2"	---	---
Filter ePM10>50% (M5)	625	560	590	431	17	2 tubi	1/2"	---	---
Filter ePM1>50% (F7)	625	560	590	431	17	2 tubi	1/2"	---	---

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	562	3567	2977	10,6	613	38,3	8332	64,7	734	45,6	45	390	287	54	62
	8	458	2930	2446	10,4	504	26,7	6860	65,2	605	31,7	25	228	198	48	56
	6	264	1729	1443	10,0	297	10,2	4072	66,5	359	12,0	7	84	96	33	41
	4	205	1355	1131	9,9	233	6,5	3201	67,1	282	7,7	5	68	81	28	36
	1,5	132	885	738	9,6	152	3,0	2100	68,1	185	3,5	3	57	70	21	29
Filtro ePM10>50% (M5)	10	480	3065	2558	10,4	527	29,0	7171	65,1	632	34,5	40	354	302	54	62
	8	380	2450	2045	10,3	421	19,2	5747	65,6	507	22,8	23	207	214	48	56
	6	193	1279	1067	9,8	220	5,8	3023	67,2	266	6,9	6	79	115	33	41
	4	141	943	787	9,6	162	3,3	2235	68,0	197	3,9	4	64	104	28	36
	1,5	84	574	479	9,2	99	1,3	1372	69,5	121	1,6	2	56	106	21	29
Filtro ePM1>50% (F7)	10	379	2447	2042	10,3	420	19,2	5740	65,6	506	22,8	35	312	332	54	62
	8	284	1854	1548	10,1	319	11,5	4365	66,3	385	13,7	19	181	244	48	56
	6	123	830	693	9,5	143	2,6	1971	68,3	174	3,1	5	72	154	33	41
	4	84	574	479	9,2	99	1,3	1372	69,5	121	1,6	4	62	152	28	36
	1,5	46	321	268	8,7	55	0,5	783	71,9	69	0,6	2	55	194	21	29

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, $t_{l1} = 27$ °C, 48 % di umidità relativa

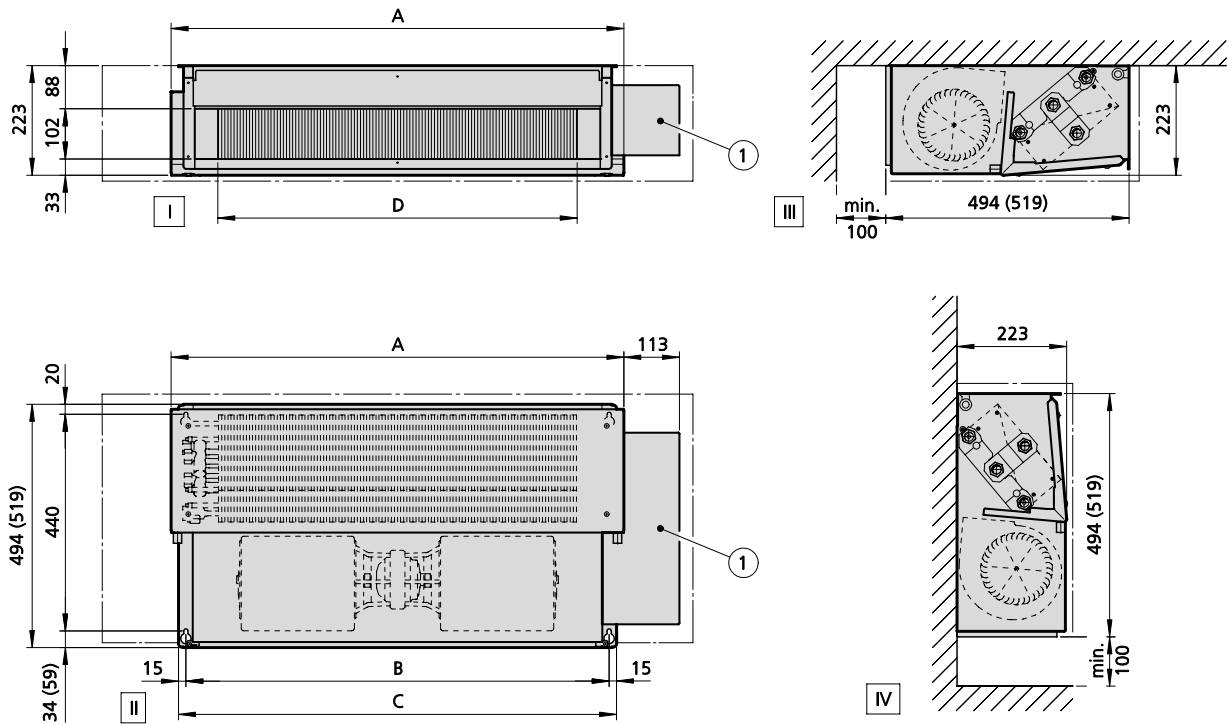
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, $t_{l1} = 20$ °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 4 tubi 61

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffreddamento
Filter ISO Coarse (G0)	625	560	590	431	18	4 tubi	---	1/2"	1/2"
Filter ePM10>50% (M5)	625	560	590	431	17	4 tubi	---	1/2"	1/2"
Filter ePM1>50% (F7)	625	560	590	431	17	4 tubi	---	1/2"	1/2"

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raff.-rescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	562	3355	2800	11,5	577	26,7	5179	47,8	456	34,6	45	390	287	54	62
	8	458	2764	2307	11,4	475	18,8	4427	49,2	390	25,7	25	228	198	48	56
	6	264	1642	1371	10,9	282	7,3	2888	53,0	255	11,5	7	84	96	33	41
	4	205	1291	1078	10,7	222	4,7	2362	54,7	208	7,9	5	68	81	28	36
	1,5	132	849	708	10,3	146	2,2	1646	57,7	145	4,0	3	57	70	21	29
Filtro ePM10>50% (M5)	10	480	2889	2411	11,4	496	20,3	4589	48,8	404	27,5	40	354	302	54	62
	8	380	2316	1933	11,2	398	13,6	3834	50,4	338	19,6	23	207	214	48	56
	6	193	1220	1018	10,6	210	4,2	2251	55,1	198	7,2	6	79	115	33	41
	4	141	903	754	10,4	155	2,4	1738	57,3	153	4,4	4	64	104	28	36
	1,5	84	555	463	9,8	95	1,0	1121	60,5	99	1,9	2	56	106	21	29
Filtro ePM1>50% (F7)	10	379	2313	1931	11,2	398	13,6	3830	50,5	338	19,6	35	312	332	54	62
	8	284	1760	1469	11,0	302	8,2	3059	52,5	270	12,8	19	181	244	48	56
	6	123	797	665	10,2	137	1,9	1557	58,1	137	3,6	5	72	154	33	41
	4	84	555	463	9,8	95	1,0	1121	60,5	99	1,9	4	62	152	28	36
	1,5	46	314	262	9,1	54	0,4	662	63,9	58	0,7	2	55	194	21	29

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

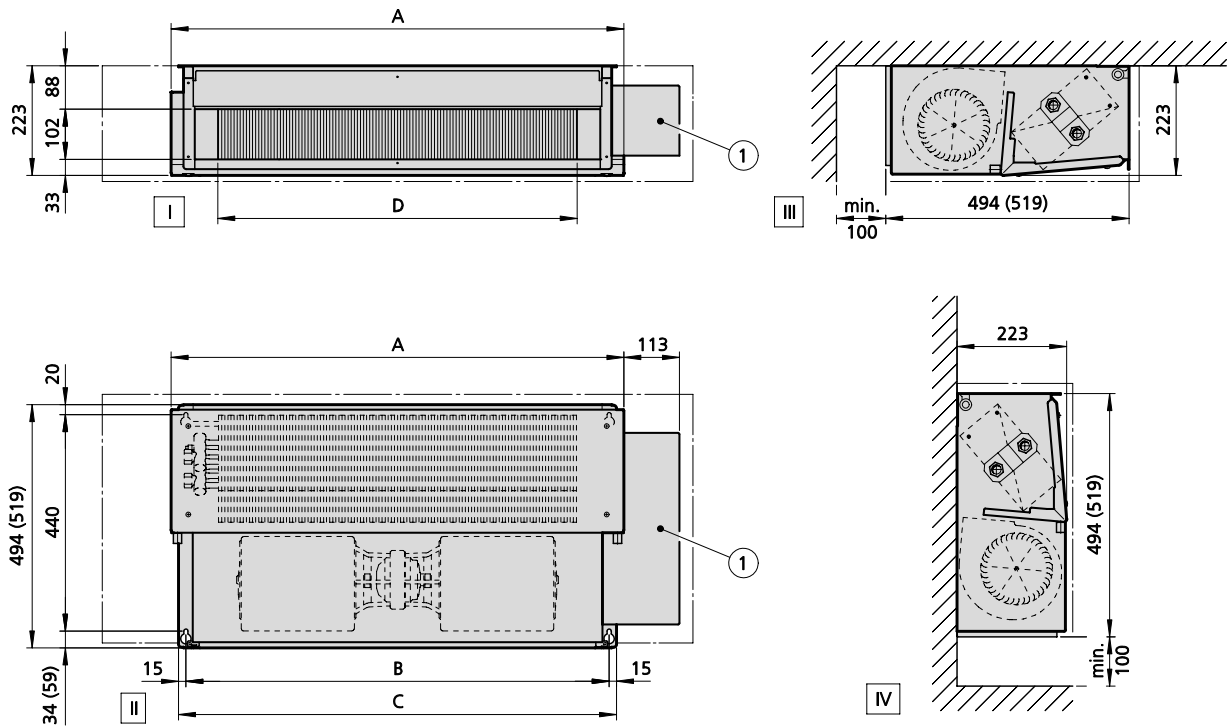
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 2 tubi 63

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffrescamento
Filter ISO Coarse (G0)	925	860	890	731	24	2 tubi	1/2"	---	---
Filter ePM10>50% (M5)	925	860	890	731	24	2 tubi	1/2"	---	---
Filter ePM1>50% (F7)	925	860	890	731	24	2 tubi	1/2"	---	---

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raff.-rescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	858	5206	4345	11,3	895	42,8	12885	65,3	1136	57,6	50	441	210	51	59
	8	684	4201	3506	11,1	722	28,4	10396	65,8	916	38,4	26	241	138	44	52
	6	380	2403	2006	10,6	413	9,8	5944	67,2	524	13,4	6	84	61	29	37
	4	297	1897	1584	10,4	326	6,2	4692	67,7	414	8,6	4	67	52	23	31
	1,5	188	1232	1028	10,0	212	2,7	3042	68,8	268	3,8	3	58	51	15	23
Filtro ePM10>50% (M5)	10	693	4253	3550	11,1	731	29,1	10526	65,8	928	39,3	46	405	237	51	59
	8	530	3298	2753	10,9	567	17,9	8160	66,4	719	24,3	23	217	157	44	52
	6	258	1662	1387	10,3	286	4,8	4109	68,0	362	6,7	6	77	80	29	37
	4	186	1220	1018	10,0	210	2,7	3012	68,8	265	3,7	4	64	72	23	31
	1,5	105	710	593	9,4	122	1,0	1757	70,7	155	1,3	2	58	81	15	23
Filtro ePM1>50% (F7)	10	526	3271	2731	10,9	562	17,6	8094	66,4	713	24,0	39	354	270	51	59
	8	376	2376	1983	10,6	408	9,6	5877	67,2	518	13,1	19	185	185	44	52
	6	156	1031	860	9,8	177	1,9	2544	69,3	224	2,7	5	72	115	29	37
	4	107	726	606	9,4	125	1,0	1796	70,6	158	1,4	3	62	110	23	31
	1,5	56	390	326	8,8	67	0,3	978	73,1	86	0,4	2	57	149	15	23

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

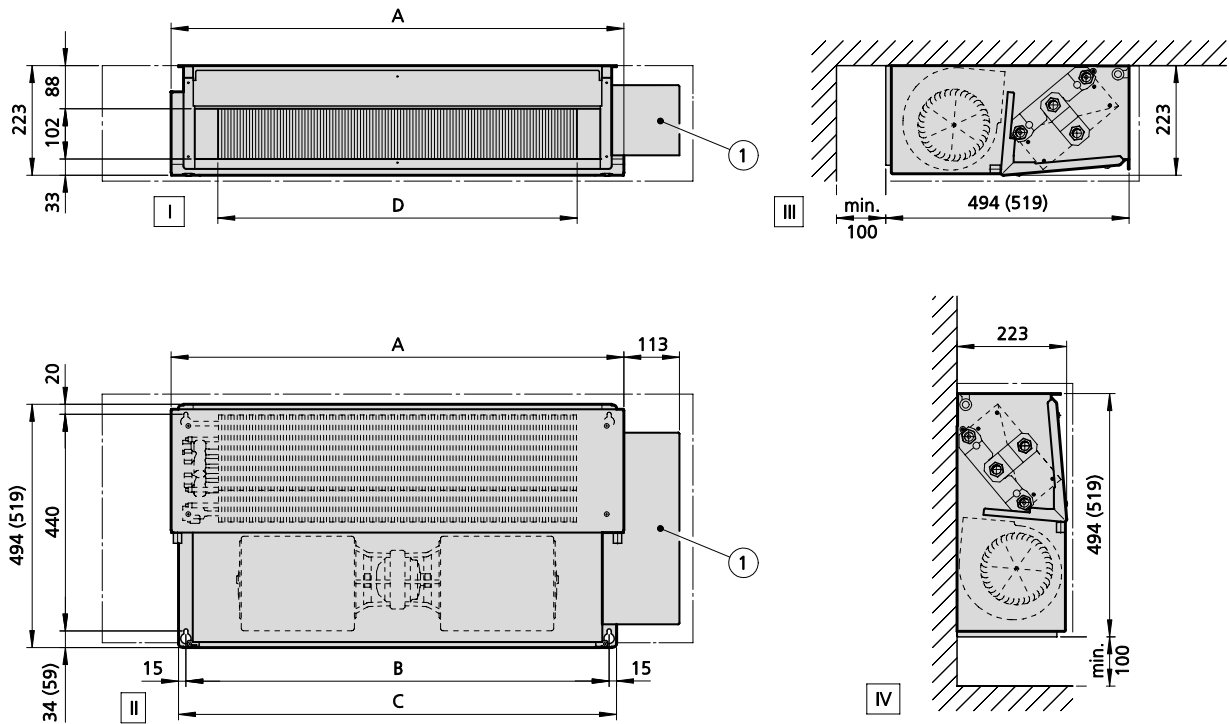
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 4 tubi 63

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffreddamento
Filter ISO Coarse (G0)	925	860	890	731	25	4 tubi	---	1/2"	1/2"
Filter ePM10>50% (M5)	925	860	890	731	24	4 tubi	---	1/2"	1/2"
Filter ePM1>50% (F7)	925	860	890	731	24	4 tubi	---	1/2"	1/2"

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	858	4722	3941	12,7	811	30,0	8244	49,0	727	84,4	50	441	210	51	59
	8	684	3826	3194	12,5	658	19,9	6923	50,5	610	61,6	26	241	138	44	52
	6	380	2212	1846	11,9	380	6,9	4358	54,6	384	26,8	6	84	61	29	37
	4	297	1755	1464	11,7	302	4,4	3568	56,3	315	18,7	4	67	52	23	31
	1,5	188	1152	961	11,1	198	1,9	2455	59,4	216	9,5	3	58	51	15	23
Filtro ePM10>50% (M5)	10	693	3873	3233	12,5	666	20,4	6994	50,4	616	62,7	46	405	237	51	59
	8	530	3017	2519	12,3	519	12,6	5674	52,3	500	43,0	23	217	157	44	52
	6	258	1542	1287	11,5	265	3,4	3187	57,2	281	15,2	6	77	80	29	37
	4	186	1140	952	11,1	196	1,9	2434	59,4	214	9,4	4	64	72	23	31
	1,5	105	676	564	10,3	116	0,7	1492	63,0	131	3,9	2	58	81	15	23
Filtro ePM1>50% (F7)	10	526	2994	2499	12,2	514	12,4	5636	52,3	497	42,5	39	354	270	51	59
	8	376	2187	1825	11,9	376	6,7	4317	54,7	380	26,3	19	185	185	44	52
	6	156	969	808	10,9	166	1,4	2095	60,6	185	7,1	5	72	115	29	37
	4	107	690	576	10,3	119	0,7	1522	62,9	134	4,0	3	62	110	23	31
	1,5	56	378	316	9,4	65	0,2	855	66,4	75	1,4	2	57	149	15	23

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

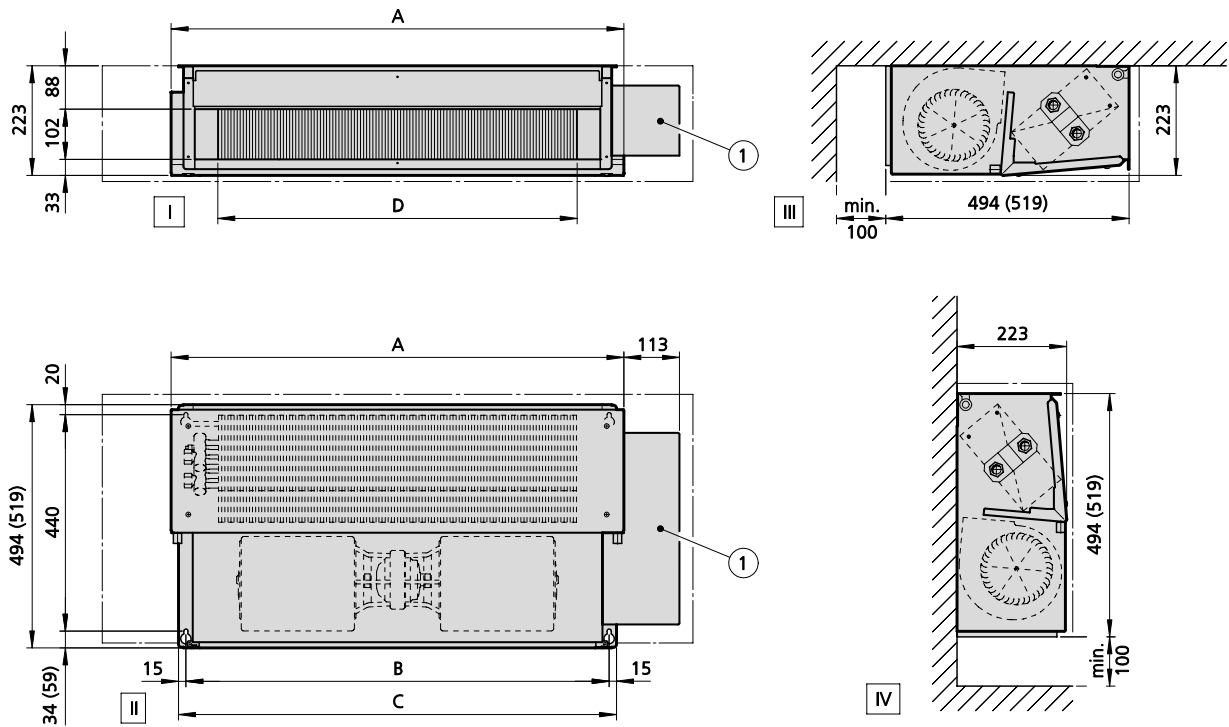
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 2 tubi 66

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffrescamento
Filter ISO Coarse (G0)	1375	1310	1340	1181	35	2 tubi	3/4"	---	---
Filter ePM10>50% (M5)	1375	1310	1340	1181	35	2 tubi	3/4"	---	---
Filter ePM1>50% (F7)	1375	1310	1340	1181	35	2 tubi	3/4"	---	---

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	1410	8692	7255	11,0	1494	18,7	20520	63,9	1809	22,3	94	834	240	54	62
	8	1107	6907	5765	10,8	1187	11,9	16335	64,5	1440	14,4	46	460	151	48	56
	6	634	4058	3388	10,4	697	4,2	9640	65,9	850	5,2	13	245	74	34	42
	4	490	3174	2649	10,2	545	2,6	7551	66,5	666	3,3	8	227	62	29	37
	1,5	316	2096	1749	9,8	360	1,1	5003	67,7	441	1,5	5	218	57	20	28
Filtro ePM10>50% (M5)	10	1141	7112	5936	10,9	1222	12,6	16815	64,4	1482	15,2	84	760	266	54	62
	8	850	5373	4484	10,6	923	7,2	12733	65,2	1122	8,9	40	418	171	48	56
	6	430	2802	2339	10,1	482	2,0	6673	66,8	588	2,6	11	238	95	34	42
	4	314	2083	1739	9,8	358	1,1	4973	67,7	438	1,5	8	224	89	29	37
	1,5	184	1259	1051	9,3	216	0,4	3038	69,8	268	0,6	5	217	98	20	28
Filtro ePM1>50% (F7)	10	869	5487	4580	10,6	943	7,6	13002	65,1	1146	9,3	73	671	303	54	62
	8	601	3856	3219	10,4	663	3,8	9163	66,0	808	4,8	34	371	203	48	56
	6	262	1756	1466	9,6	302	0,8	4203	68,4	370	1,1	10	231	135	34	42
	4	182	1243	1037	9,3	214	0,4	3001	69,8	264	0,6	7	222	140	29	37
	1,5	97	683	570	8,8	117	0,1	1690	72,5	149	0,2	5	216	169	20	28

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, $t_{l1} = 27$ °C, 48 % di umidità relativa

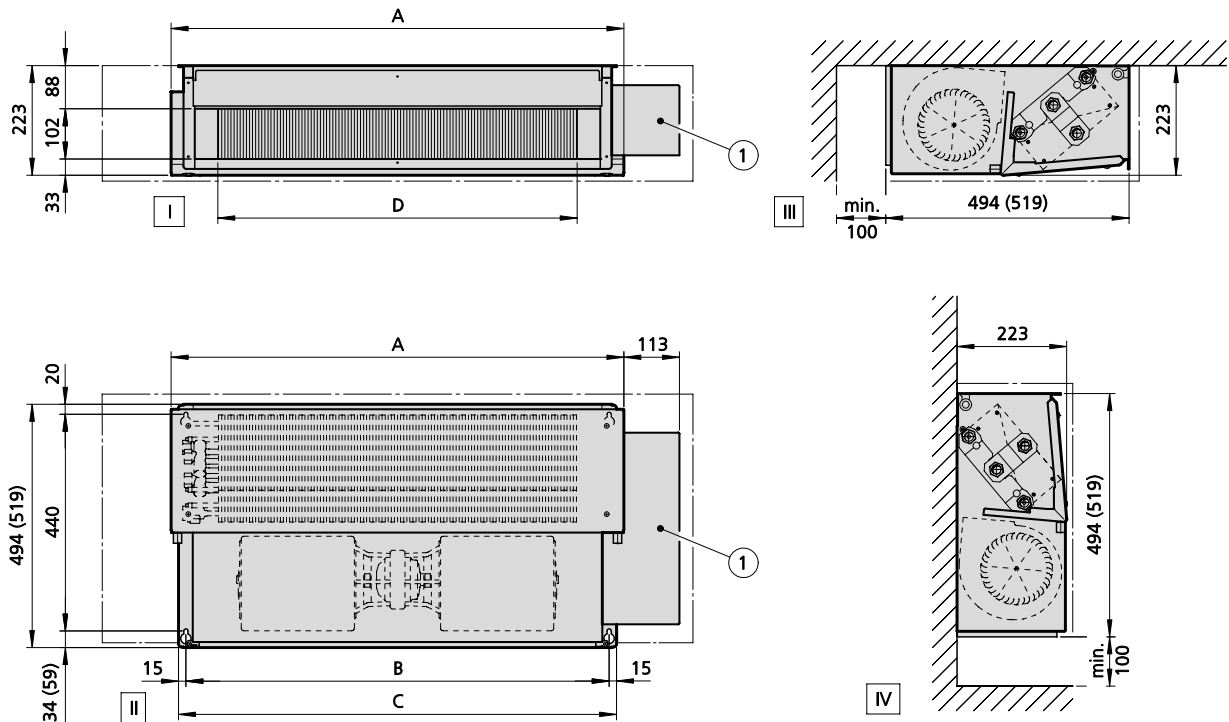
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, $t_{l1} = 20$ °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 4 tubi 66

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffreddamento
Filter ISO Coarse (G0)	1375	1310	1340	1181	35	4 tubi	---	1/2"	3/4"
Filter ePM10>50% (M5)	1375	1310	1340	1181	35	4 tubi	---	1/2"	3/4"
Filter ePM1>50% (F7)	1375	1310	1340	1181	36	4 tubi	---	1/2"	3/4"

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	1410	7257	6057	13,7	1247	11,2	12565	46,9	1107	50,3	94	834	240	54	62
	8	1107	5812	4851	13,4	999	7,6	10457	48,5	922	36,3	46	460	151	48	56
	6	634	3477	2902	12,8	598	3,0	6793	52,3	599	16,9	13	245	74	34	42
	4	490	2746	2292	12,5	472	2,0	5542	54,1	488	11,7	8	227	62	29	37
	1,5	316	1848	1543	11,8	318	1,0	3893	57,1	343	6,3	5	218	57	20	28
Filtro ePM10>50% (M5)	10	1141	5978	4990	13,4	1027	8,0	10705	48,3	943	37,8	84	760	266	54	62
	8	850	4559	3805	13,1	784	4,9	8541	50,3	753	25,3	40	418	171	48	56
	6	430	2438	2035	12,3	419	1,6	4992	55,0	440	9,7	11	238	95	34	42
	4	314	1838	1534	11,8	316	1,0	3873	57,2	341	6,2	8	224	89	29	37
	1,5	184	1141	953	10,9	196	0,4	2475	60,5	218	2,8	5	217	98	20	28
Filtro ePM1>50% (F7)	10	869	4653	3884	13,1	800	5,1	8688	50,1	766	26,1	73	671	303	54	62
	8	601	3310	2763	12,7	569	2,8	6514	52,7	574	15,6	34	371	203	48	56
	6	262	1564	1305	11,5	269	0,7	3335	58,4	294	4,8	10	231	135	34	42
	4	182	1127	941	10,9	194	0,4	2447	60,6	216	2,7	7	222	140	29	37
	1,5	97	638	533	10,0	110	0,1	1426	64,3	126	1,0	5	216	169	20	28

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

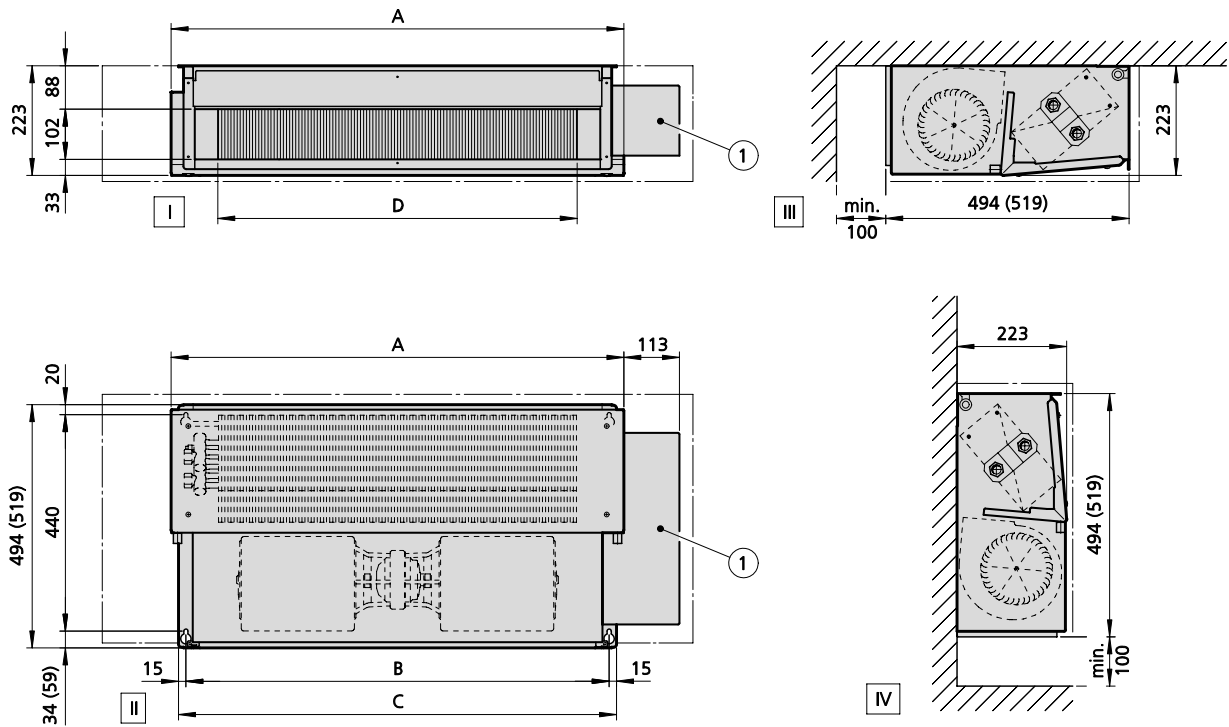
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 2 tubi 67

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffrescamento
Filter ISO Coarse (G0)	1725	1660	1690	1531	45	2 tubi	3/4"	---	---
Filter ePM10>50% (M5)	1725	1660	1690	1531	44	2 tubi	3/4"	---	---
Filter ePM1>50% (F7)	1725	1660	1690	1531	44	2 tubi	3/4"	---	---

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	1713	11351	9474	9,8	1951	36,2	26532	66,7	2338	41,8	100	887	211	53	61
	8	1363	9101	7597	9,7	1564	23,4	21341	67,2	1881	27,7	52	509	137	46	54
	6	766	5204	4344	9,4	894	7,8	12301	68,4	1084	9,8	13	250	60	31	39
	4	588	4020	3356	9,3	691	4,7	9537	68,9	841	6,1	9	232	53	26	34
	1,5	355	2466	2058	9,0	424	1,8	5891	70,0	519	2,5	5	226	48	18	26
Filtro ePM10>50% (M5)	10	1369	9137	7626	9,7	1570	23,6	21423	67,2	1888	27,9	90	810	237	53	61
	8	1047	7049	5884	9,6	1211	14,2	16590	67,8	1462	17,3	46	463	159	46	54
	6	498	3424	2858	9,2	588	3,4	8139	69,3	717	4,5	11	242	81	31	39
	4	359	2493	2081	9,0	428	1,8	5954	70,0	525	2,5	7	229	72	26	34
	1,5	206	1454	1214	8,7	250	0,6	3520	71,6	310	0,9	5	225	82	18	26
Filtro ePM1>50% (F7)	10	1029	6932	5786	9,6	1191	13,7	16317	67,8	1438	16,7	77	710	271	53	61
	8	735	4999	4173	9,4	859	7,2	11823	68,5	1042	9,1	38	407	188	46	54
	6	299	2086	1741	8,9	358	1,3	4999	70,5	441	1,8	9	236	114	31	39
	4	206	1457	1217	8,7	250	0,6	3528	71,6	311	0,9	7	227	116	26	34
	1,5	107	769	642	8,4	132	0,2	1908	73,7	168	0,3	4	224	148	18	26

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

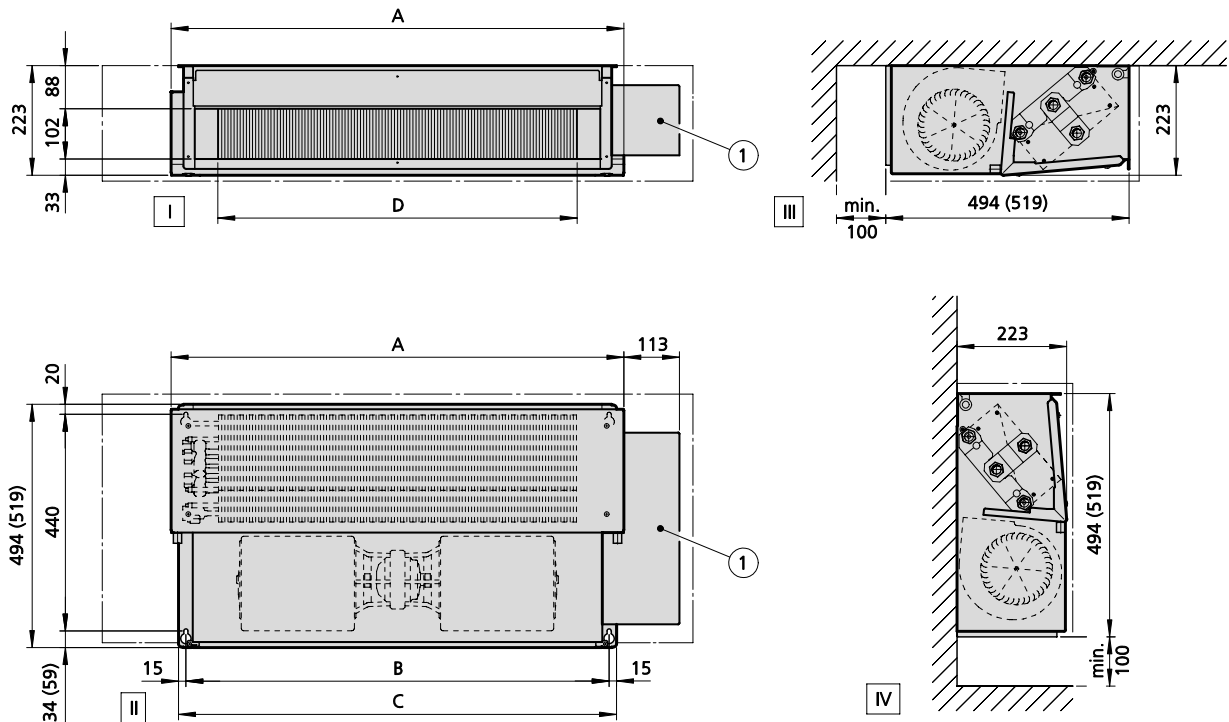
²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

Venkon

Grandezza costruttiva 4 tubi 67

Disegno tecnico (Dimensioni in mm)



- Vista**
- I Vista frontale (esecuzione a soffitto)
 - II Vista dal basso (esecuzione a soffitto)
 - III Vista laterale (esecuzione a soffitto)
 - IV Vista laterale (esecuzione a parete)

Ulteriori informazioni

① Regolazione EC1M non presente nell'esecuzione della regolazione elettromeccanica o esterna

Specifiche

Classe di filtraggio	Larghezza apparecchio di base (A) [mm]	Distanza punti di aggancio (B) [mm]	Parete posteriore (C) [mm]	Apertura di uscita aria (D) [mm]	Peso [kg]	Sistema	Attacco	Attacco riscaldamento	Attacco raffreddamento
Filter ISO Coarse (G0)	1725	1660	1690	1531	45	4 tubi	---	1/2"	3/4"
Filter ePM10>50% (M5)	1725	1660	1690	1531	45	4 tubi	---	1/2"	3/4"
Filter ePM1>50% (F7)	1725	1660	1690	1531	45	4 tubi	---	1/2"	3/4"

Dati di rendimento

Classe di filtraggio	Tensione di comando	Portata aria	Potenzialità di raffrescamento, totale ¹⁾	Potenzialità di raffrescamento, sensibile	Temperatura aria in uscita	Portata acqua raffrescamento	Resistenze lato acqua raffrescamento	Potenzialità termica ²⁾	Temperatura aria in uscita	Resistenze lato acqua riscaldamento	Resistenze lato acqua riscaldamento	Potenza assorbita	Corrente assorbita	SFP-Wert	Livello di pressione acustica ³⁾	Livello di potenza sonora
	[V]	[m³/h]	[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[mA]	[Ws/m³]	[dB(A)]	[dB(A)]
Filtro ISO Coarse (G0)	10	1713	9967	8319	11,9	1713	24,5	16113	48,4	1420	93,4	100	887	211	53	61
	8	1363	8044	6714	11,7	1382	16,4	13521	49,9	1192	68,1	52	509	137	46	54
	6	766	4674	3901	11,2	803	5,9	8610	53,9	759	30,3	13	250	60	31	39
	4	588	3639	3037	11,0	625	3,7	6961	55,7	614	20,6	9	232	53	26	34
	1,5	355	2271	1896	10,4	390	1,5	4610	59,1	406	9,8	5	226	48	18	26
Filtro ePM10>50% (M5)	10	1369	8074	6740	11,7	1388	16,5	13563	49,9	1195	68,5	90	810	237	53	61
	8	1047	6276	5239	11,5	1079	10,3	11016	51,7	971	47,1	46	463	159	46	54
	6	498	3115	2600	10,8	535	2,8	6089	56,9	537	16,2	11	242	81	31	39
	4	359	2295	1915	10,4	394	1,6	4653	59,1	410	10,0	7	229	72	26	34
	1,5	206	1371	1145	9,7	236	0,6	2902	62,6	256	4,3	5	225	82	18	26
Filtro ePM1>50% (F7)	10	1029	6175	5154	11,5	1061	10,0	10868	51,8	958	46,0	77	710	271	53	61
	8	735	4494	3751	11,2	772	5,5	8331	54,2	734	28,5	38	407	188	46	54
	6	299	1934	1615	10,2	332	1,1	3989	60,3	352	7,6	9	236	114	31	39
	4	206	1374	1147	9,7	236	0,6	2908	62,5	256	4,3	7	227	116	26	34
	1,5	107	745	622	9,0	128	0,2	1639	66,2	144	1,5	4	224	148	18	26

Usate i nostri programmi di calcolo in Internet per calcolare in tutta semplicità e con pochi clic le potenzialità termiche e ulteriori dati tecnici!

► <https://www.kampmann.it/hvac/prodotti/fan-coils/venkon#Calcolo-prestazioni>

¹⁾ con PAF 7/12 °C, t_{l1} = 27 °C, 48 % di umidità relativa

²⁾ con PAC 75 / 65 °C, t_{l1} = 20 °C

³⁾ Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

03 ► Indicazioni per la pianificazione



Informazioni per la pianificazione e il dimensionamento

I Venkon sono adatti a qualsiasi tipo di edificio all'interno del quale si presenti un fabbisogno di raffrescamento a causa dei carichi interni e dell'irradiazione solare.

Carico di raffrescamento

Il calcolo del carico di raffrescamento necessario avviene in conformità alla norma VDI 2078 (regole VDI relative al carico di raffrescamento).

La normale differenza di temperatura per l'acqua fredda è ca. 5 K. Vanno considerate le prestazioni effettive dell'apparecchio in base alle condizioni tecniche di utilizzo. L'idoneità di tutti i componenti (pompa di circolazione, ecc.) per l'applicazione con acqua fredda va verificata nel rispetto delle temperature minime.

Carico di riscaldamento

Il calcolo del carico di riscaldamento necessario viene effettuato secondo la norma DIN EN 12831.

Scelta del luogo di installazione

Per la scelta del luogo di installazione occorre osservare gli aspetti seguenti:

- ▶ nessun impedimento di distribuzione e aspirazione dell'aria
- ▶ possibilità di revisione sull'intera superficie
- ▶ per il montaggio a parete, distanza minima dalla zona di sosta di 1 m
- ▶ posizionamento del Venkon nel rispetto dell'architettura e della pianificazione TGA

Acustica

Per la scelta degli apparecchi si deve considerare che alle alte velocità si possono raggiungere dei livelli acustici fastidiosi. I livelli di potenza sonora dei vari Venkon sono indicati nelle tabelle (vedere "Dati tecnici"). Il livello di pressione acustica è stato calcolato con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB (A); ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e a un tempo di riverberazione di 0,5 s (ai sensi di VDI 2081).

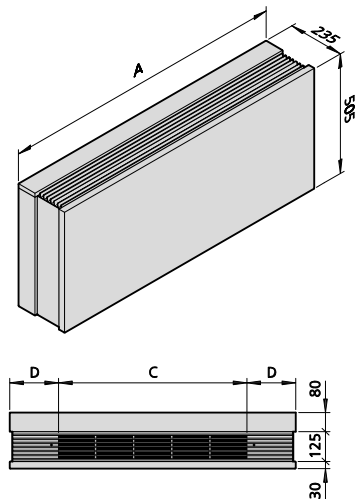
Poiché tuttavia sulla pressione acustica influiscono non solo il Venkon, ma anche il numero di apparecchi e, soprattutto, le caratteristiche acustiche dell'ambiente, tale valore nella pratica può variare. Si consiglia di scegliere i Venkon tenendo conto della pressione acustica consentita nell'ambiente.

Comfort

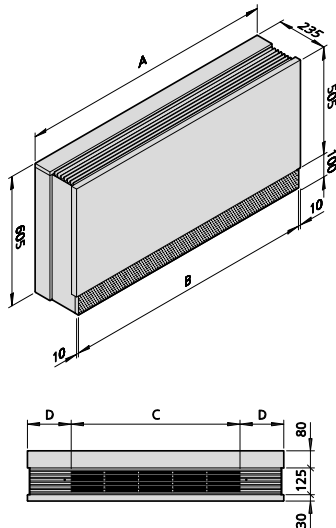
Il comfort è stato rilevato in ottemperanza con la norma DIN EN ISO 7730 (maggio 2006) "Ergonomia degli ambienti termici – determinazione e interpretazione analitica del comfort termico tramite il calcolo degli indici PMV e PDB e i criteri del comfort termico locale (ISO 7730:2005). Secondo questa norma viene operata un'ottimizzazione sin nei dettagli dell'uscita aria e dei flussi nell'ambiente.

Scelta del mantello

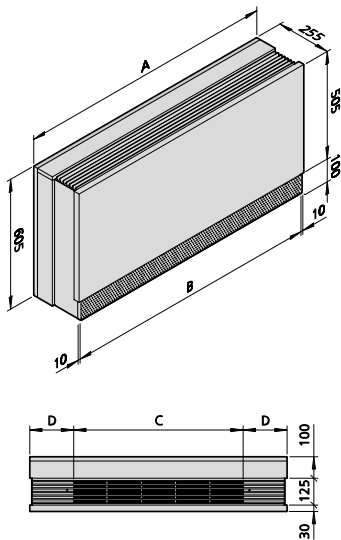
Mantello appeso alla parete senza griglia di aspirazione



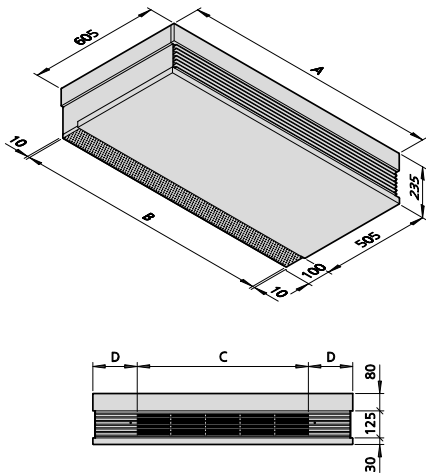
Mantello appoggiato alla parete con griglia di aspirazione



Mantello per montaggio libero con griglia di aspirazione e parete posteriore



Mantello a muro con griglia di aspirazione

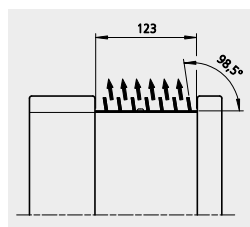


Dimensioni

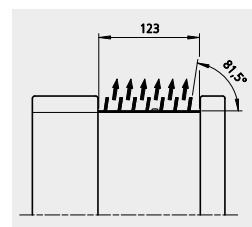
Grandezza costruttiva	A	B	C	D
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
61	900	880	470	215
63	1200	1180	790	205
66	1650	1630	1270	190
67	2000	1980	1590	205

Direzione uscita aria

La direzione di uscita dell'aria dipende dalla posizione di fissaggio della griglia di ventilazione. Di norma l'aria fuoriesce dalla griglia di ventilazione nella direzione parete/soffitto. Ruotando la griglia di ventilazione è possibile convogliare l'aria nell'ambiente.



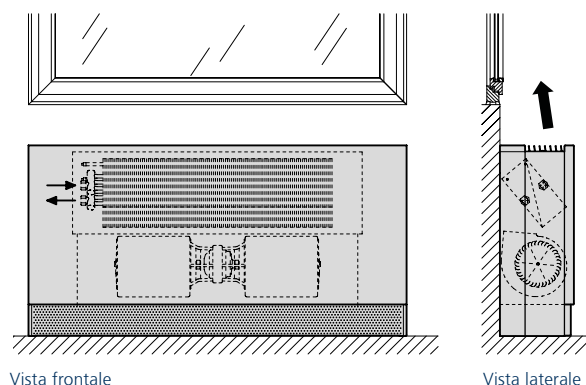
Direzione uscita aria standard



Direzione uscita aria alternativa

Attacchi, definizione del lato di attacco dell'acqua

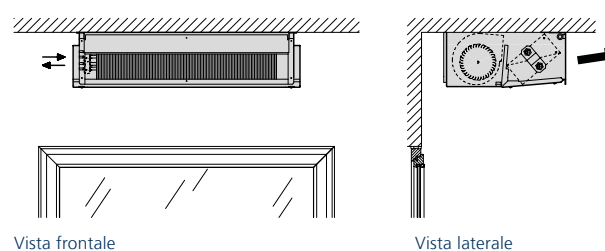
Attacco acqua a sinistra, esempio Venkon con mantello, appoggiato alla parete



Vista frontale

Vista laterale

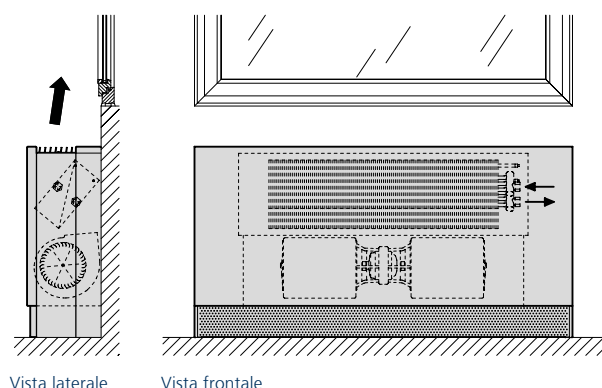
Attacco acqua a sinistra, esempio apparecchio di base Venkon, esecuzione a soffitto



Vista frontale

Vista laterale

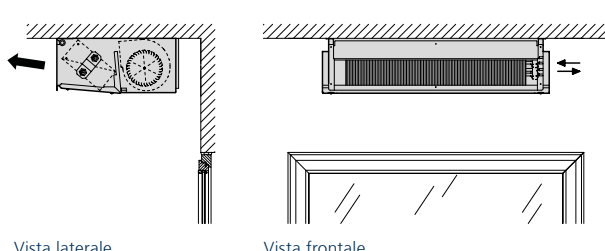
Attacco acqua a destra, esempio Venkon con mantello, appoggiato alla parete



Vista laterale

Vista frontale

Attacco acqua a destra, esempio apparecchio di base Venkon, esecuzione a soffitto



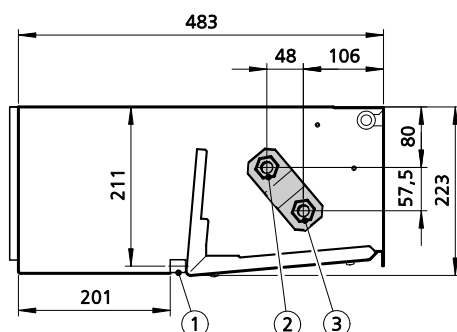
Vista laterale

Vista frontale

Dimensioni attacchi acqua

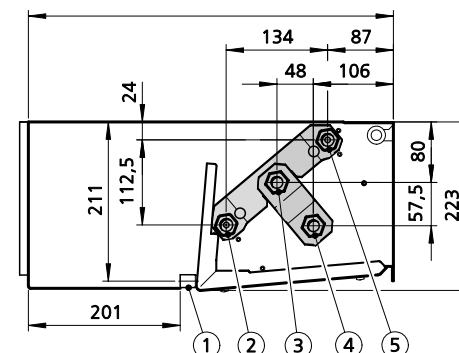
2 tubi

(tutte le dimensioni sono in mm)



- ① Attacco condensa Ø 15 mm
- ② Ritorno riscaldamento o raffrescamento Rp 1/2" / Rp 3/4"*
- ③ Mandata riscaldamento o raffrescamento Rp 1/2" / Rp 3/4"*

4 tubi

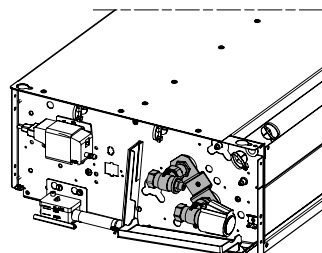


- ① Attacco condensa Ø 15 mm
- ② Ritorno riscaldamento Rp 1/2"
- ③ Ritorno raffrescamento Rp 1/2" / Rp 3/4"*
- ④ Mandata raffrescamento Rp 1/2" / Rp 3/4"*
- ⑤ Mandata riscaldamento Rp 1/2"

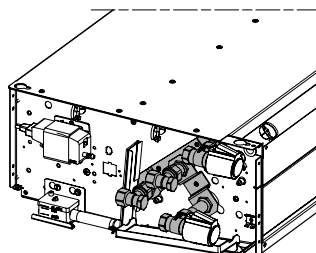
* Grandezza costruttiva 61–63: 1/2", grandezza costruttiva 66–67: 3/4"

Accessori attacchi acqua, scelta kit valvole

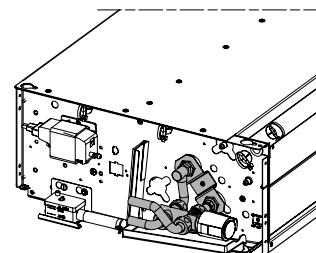
Kit valvole a 2 vie, 2 tubi



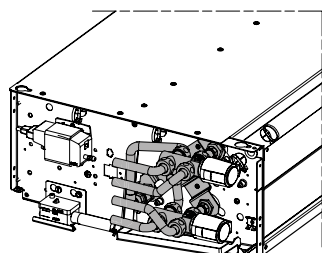
Kit valvole a 2 vie, 4 tubi



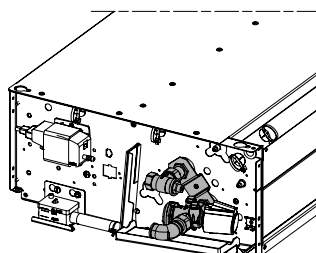
Kit valvole a 3 vie, 2 tubi



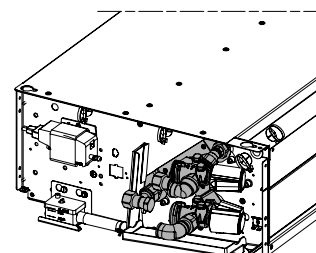
Kit valvole a 3 vie, 4 tubi



Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale, 2 tubi



Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale, 4 tubi



Scarico della condensa

Se i Venkon vengono impiegati al di sotto del punto di rugiada, si forma della condensa. Le gocce di condensa cadono dallo scambiatore di calore nella vaschetta di raccolta sottostante. Qualora non si potesse realizzare una pendenza naturale in loco, è necessaria

una pompa condensa (accessorio opzionale). Questa pompa convoglia la condensa in dispositivi di raccolta o scarico posti più in alto.

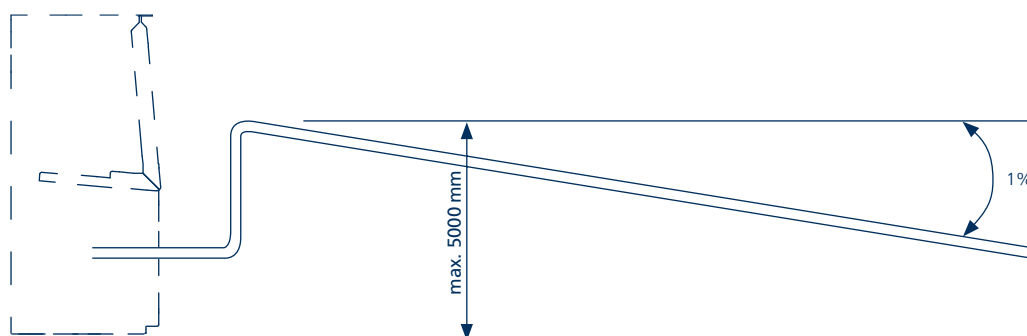
La condensa del Venkon deve defluire direttamente dalla vaschetta di raccolta o dal tubo flessibile della

pompa condensa con una pendenza minima dell'1%.

Se si rende necessario scaricare la condensa da un punto più elevato di quello consentito dalla pompa integrata, è necessario raccogliere la condensa in una pompa da piscina in loco.

Avvertenza:

In caso di "raffrescamento a secco" è possibile monitorare la condensa tramite un monitoraggio del punto di rugiada (accessorio opzionale) montato nell'apparecchio di base.

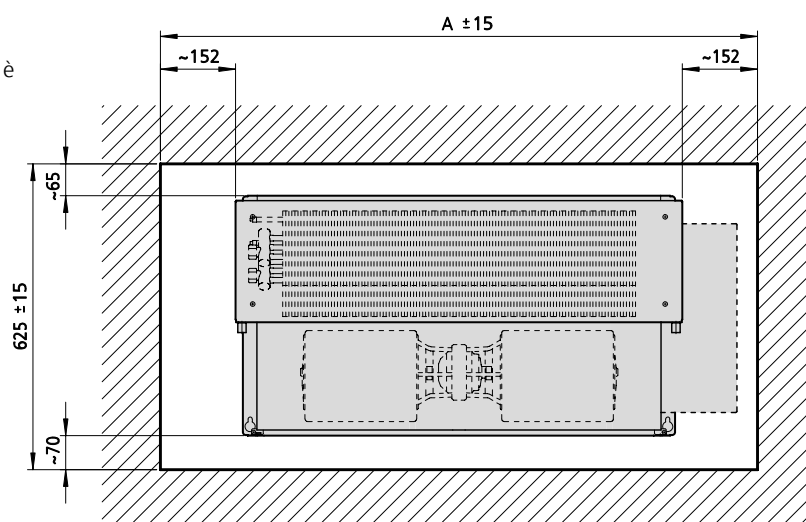


Rappresentazione schematica

Apertura di revisione

In caso di montaggio dell'apparecchio nel controsoffitto, per la manutenzione e la revisione è necessario prevedere aperture con le dimensioni seguenti:

Grandezza costruttiva	Dimensioni apertura soffitto, larghezza A \pm 15
	[mm]
61	925
63	1225
66	1675
67	2025



04 ► Tecnica di regolazione

Descrizione della regolazione Venkon EC, esecuzione elettromeccanica

Caratteristiche del prodotto

Nell'esecuzione elettromeccanica tutti gli attuatori montati in fabbrica sono cablati su morsetto. Se in fabbrica non viene montato alcun azionamento valvole, sono disponibili appositi morsetti di supporto per azionamenti valvole in loco.

Ventilatori

I ventilatori EC impiegati prevedono una regolazione continua della velocità tramite segnale 0-10 V CC.

L'elettronica motore "intelligente" registra l'eventuale presenza di un guasto motore e disattiva automaticamente il ventilatore.

Per la variante di regolazione *01M è disponibile anche un contatto supplementare di avviso di guasto motore a potenziale zero per la valutazione esterna.

Unità di comando

Per il comando e il controllo sono disponibili due diverse unità di comando.

Termostato ambiente, tipo 196000030155



Termostato ambiente con regolazione di tre velocità, per montaggio a parete, con estetica gradevole

Caratteristiche del prodotto:

- applicazioni a 2 e 4 tubi, azionamenti valvole termici 230 V CA aperta/chiusa, chiusa in assenza di corrente
- alloggiamento in materiale plastico ABS, esecuzione funzionale e robusta, colore bianco puro, simile a RAL 9010, per montaggio a parete su scatola a incasso o tramite telaio per montaggio a parete (accessorio)
- funzionamento semplice tramite ampia manopola per l'impostazione della temperatura con possibilità di restringimento meccanico della gamma del valore nominale, selettore della modalità operativa Standby, ventilatore manuale, ventilatore automatico, selettore di 3 velocità per la preselezione della velocità del ventilatore nella posizione "Ventilatore manuale" del selettore della modalità operativa
- ingresso di comando per commutazione riscaldamento/raffrescamento per applicazioni a 2 tubi
- ingresso di comando impostabile a scelta su commutazione Comfort/ECO o ON/OFF
- funzione di protezione antigelo ambiente $< 5^{\circ}\text{C} \rightarrow$ valvola di riscaldamento aperta, velocità ventilatore 3
- possibilità di scegliere fra l'utilizzo del sensore di temperatura ambiente interno o esterno (accessorio)
- possibilità di funzionamento parallelo di max. 2 apparecchi

Cronotermostato, tipo 196000030256



Cronotermostato con regolazione velocità, per montaggio a parete, con estetica gradevole

Caratteristiche del prodotto:

- applicazioni a 2 e 4 tubi, azionamenti valvole termici 230 V CA aperta/chiusa, chiusa in assenza di corrente
- alloggiamento in materiale plastico ABS, esecuzione robusta, colore bianco puro, simile a RAL 9010, per montaggio a parete su scatola a incasso, possibilità di montaggio in programma interruttori con dimensioni griglia 50 x 50 mm
- visualizzazione tramite display con retroilluminazione regolabile
- comando tramite 4 pulsanti
- timer con commutazione automatica orario estivo/invernale
- ingresso di comando per commutazione riscaldamento/raffrescamento per applicazioni a 2tubi
- ingresso di comando impostabile a scelta su commutazione Comfort/ECO o ON/OFF
- funzione di protezione antigelo apparecchio $< 5^{\circ}\text{C} \rightarrow$ valvola aperta
- possibilità di scegliere fra l'utilizzo del sensore di temperatura ambiente interno o esterno (accessorio)
- possibilità di funzionamento parallelo di max. 2 apparecchi

Regolatore climatico tipo 196000148941 / tipo 196000148942 / tipo 196000148943 / tipo 196000148944



Il regolatore climatico è un'unità di comando con raffinata superficie in vetro

Caratteristiche del prodotto:

- ▶ applicazioni a 2 e 4 tubi, azionamenti valvole termici 230 V CA aperta/chiusa, chiusa in assenza di corrente
- ▶ display LCD 2,5"
- ▶ raffinata superficie in vetro con tasti capacitivi
- ▶ anello LED come feedback tasti
- ▶ selezione del valore da mostrare (temperatura ambiente, valore nominale, offset valore nominale)
- ▶ retroilluminazione LED con funzionamento automatico
- ▶ possibilità di scegliere fra l'utilizzo del sensore di temperatura ambiente interno o esterno (accessorio)
- ▶ regolazione della temperatura ambiente
- ▶ funzione di protezione antigelo ambiente parametrizzabile → $RT < 8^{\circ}\text{C}$ = valvola riscaldamento aperta, velocità ventilatore 1
- ▶ funzione di protezione antigelo ambiente parametrizzabile → $RT < 4^{\circ}\text{C}$ = valvola aperta, ventilatore spento
- ▶ modalità Standby
- ▶ commutazione Eco/Giorno
- ▶ funzionamento manuale o automatico
- ▶ visualizzazione del funzionamento nel display
- ▶ visualizzazione allarme sul display
- ▶ programma di temporizzazione con 3 canali di temporizzazione con 4 punti di commutazione cad.
- ▶ modalità Cleaning
- ▶ lingua parametrizzabile: tedesco o inglese
- ▶ interfaccia slave Modbus RTU per l'attivazione nel sistema di automazione dell'edificio sovraordinato (GA) (solo per tipo 148943 e tipo 148944)
- ▶ 3 ingressi di comando per tipo 148941 e tipo 148942 o 2 ingressi di comando per tipo 148943 e tipo 148944 (funzioni parametrizzabili, ad es. contatto finestra, avviso presenza, commutazione riscaldamento/raffrescamento), sensore temperatura esterno
- ▶ livello di configurazione protetto da password
- ▶ montaggio a parete su scatola a incasso
- ▶ colore bianco puro (tipo 148941 e tipo 148943) oppure nero (tipo 148942 e tipo 148944)

- ▶ possibilità di funzionamento parallelo di max. 2 apparecchi

Funzionamento tramite sistemi in loco

In alternativa alle unità di comando Kampmann è possibile un comando tramite segnali analogici e digitali. Sono necessari gli ingressi e/o uscite di tipo analogico e digitale seguenti:

- ▶ regolazione della velocità tramite un segnale CC 0-10 V; con 1,5 V CC il ventilatore si avvia in sicurezza
- ▶ ingresso di comando per la registrazione di un eventuale guasto motore → solo nell'esecuzione elettromeccanica con contatto di avviso di guasto (*01M)
- ▶ ingresso di comando per la registrazione di un eventuale allarme condensa → solo nell'esecuzione elettromeccanica con pompa condensa o monitoraggio del punto di rugiada
- ▶ segnali analogici o digitali per il comando degli azionamenti valvole in base alla rispettiva esecuzione

Informazioni per la posa dei cavi

I punti descritti di seguito devono essere rispettati nei piani indicati nella sezione Installazione elettrica per posa e allacciamento dei cavi:

- ▶ rispettare le indicazioni per tipi e posa dei cavi in considerazione di VDE 0100.
- ▶ senza *: NYM-J. N. fili necessari per il collegamento, incl. conduttore di protezione, indicato. Sezioni trasversali non indicate, poiché la lunghezza del cavo confluisce nel calcolo della sezione trasversale.
- ▶ con *: J-Y(ST)Y 0,8 mm. Posa separata dai cavi di corrente forte.
- ▶ se si utilizzano cavi di altro tipo, questi devono essere come minimo equivalenti.
- ▶ i morsetti di collegamento nell'apparecchio sono adatti a una sezione del filo max. di 2,5 mm².
- ▶ se si utilizzano dispositivi di protezione FI sono ammessi soltanto dispositivi di protezione FI sensibili alla corrente pulsante o universale (di tipo A o B).

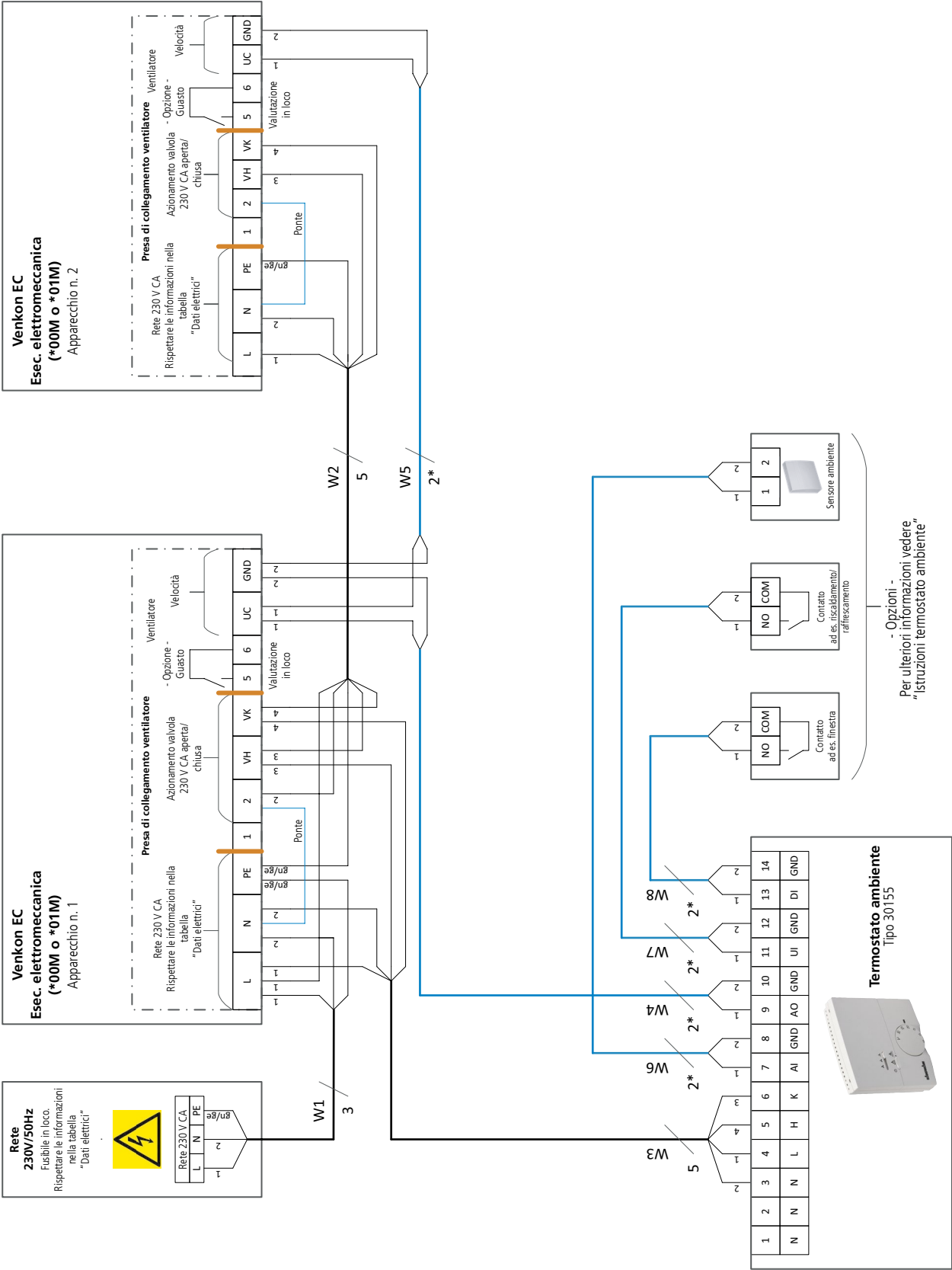
All'inserimento dell'alimentazione di tensione dell'apparecchio, correnti di carica a impulsi dei condensatori nel filtro CEM integrato possono determinare la risposta di dispositivi di protezione FI con attivazione istantanea. Consigliamo di utilizzare un interruttore differenziale con soglia di attivazione di 300 mA e attivazione ritardata (super-resistente, caratteristica K).

- ▶ per il dimensionamento dell'alimentazione di rete e della messa in sicurezza in loco è necessario rispettare i dati elettrici della tabella indicata di seguito.

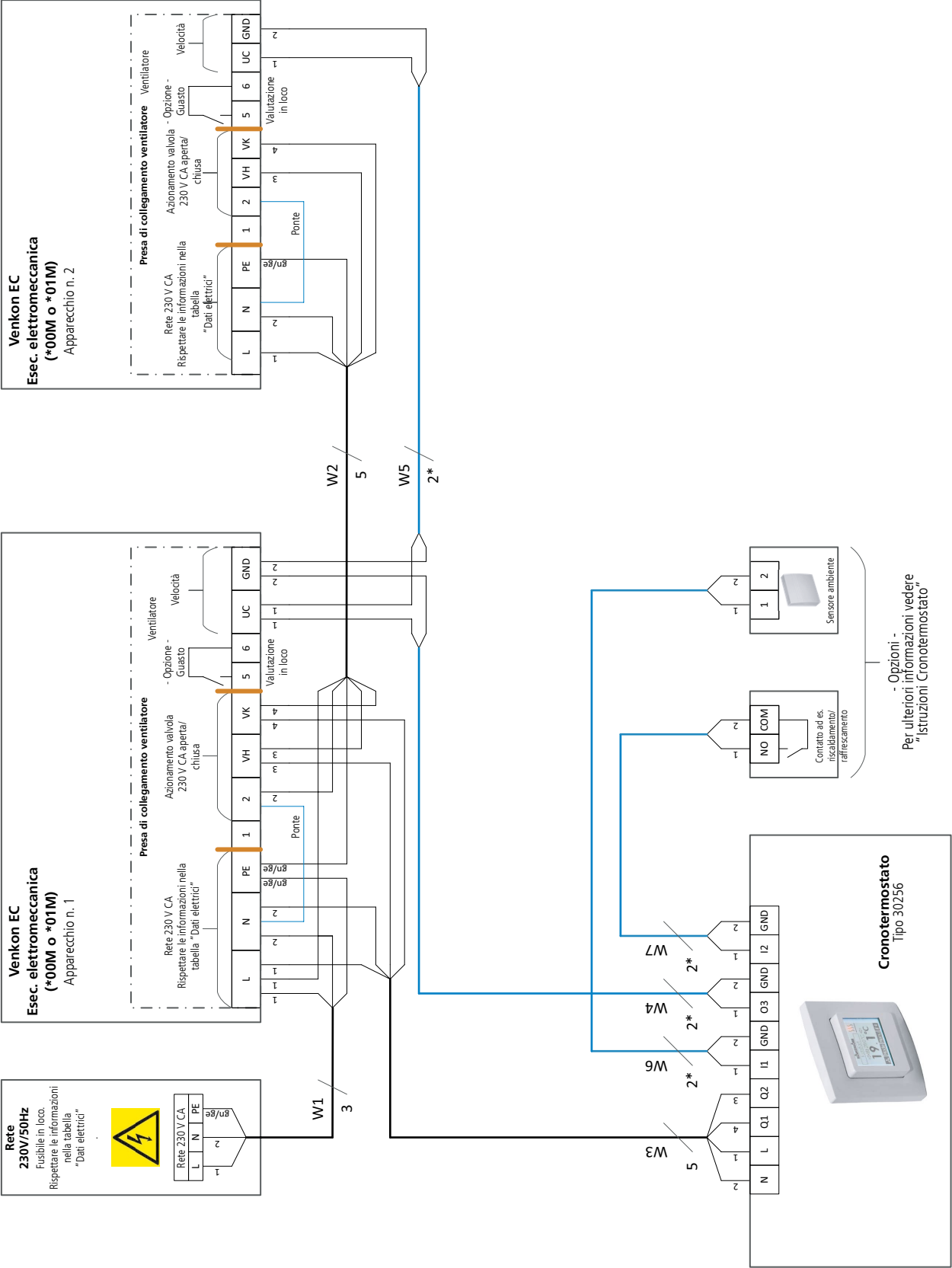
Dati elettrici Venkon EC, esecuzione elettromeccanica (*00M / *01M)

Grandezza costruttiva	Ventilatori	Tensione nominale	Frequenza di rete	Potenza nominale	Corrente nominale	Corrente di dispersione	Ingresso analogico Ri	Grado di protezione	Classe di protezione
	[Numero]	[V AC]	[Hz]	[W]	[A]	[mA]	[kΩ]		
61	1 x Single	230	50	45	0,39	< 3,5	100	IP21	I
63	1 x Tandem	230	50	51	0,44	< 3,5	100	IP21	I
66	1 x Single, 1 x Tandem	230	50	95	0,84	< 3,5	50	IP21	I
67	2 x Tandem	230	50	102	0,89	< 3,5	50	IP21	I

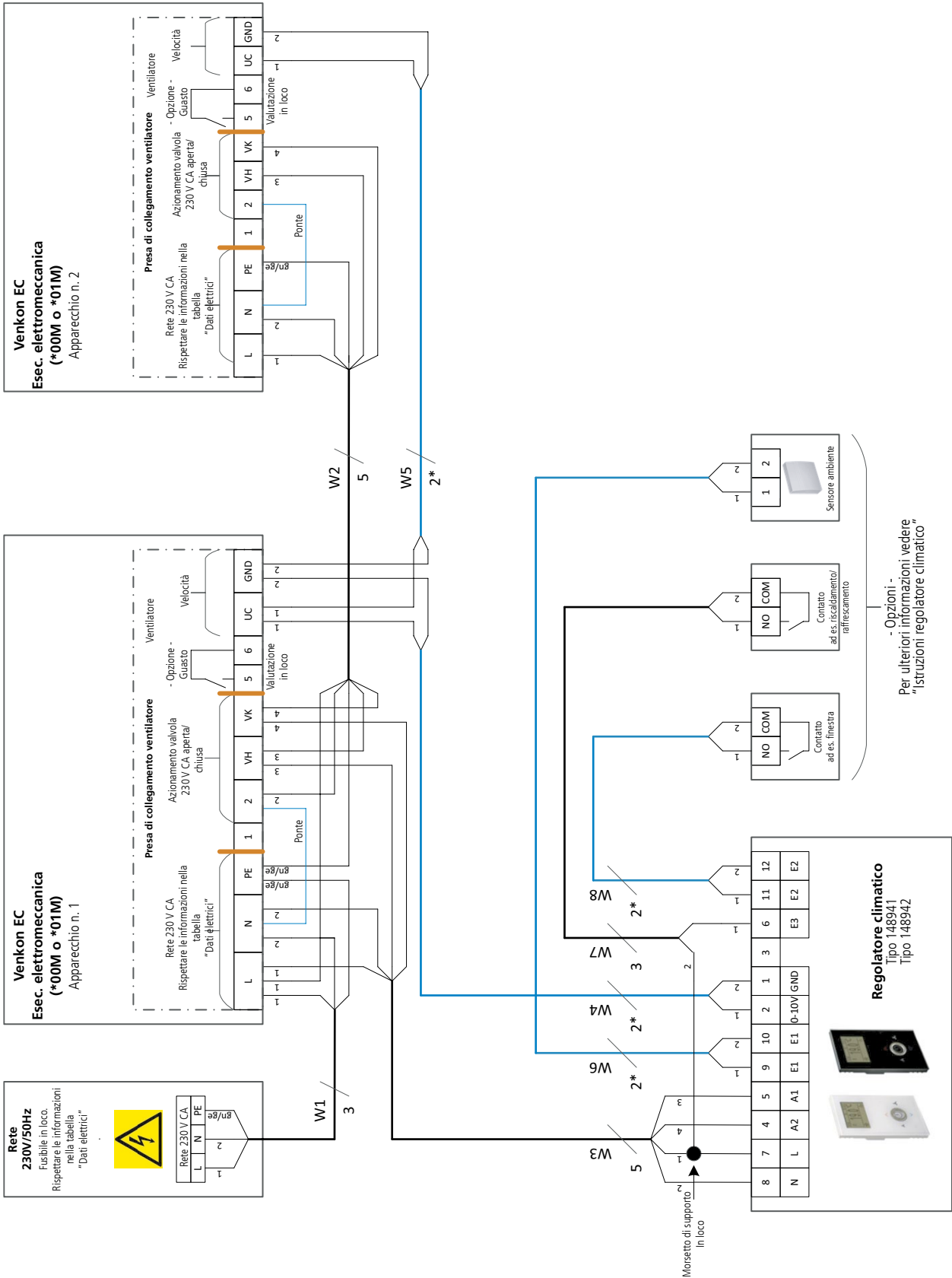
Posa e allacciamento dei cavi Venkon EC, esecuzione elettromeccanica (*00M, *01M), 2 o 4 tubi, azionamento valvola 230 V CA aperta/chiusa, guasto motore opzionale, termostato ambiente, tipo 196000030155



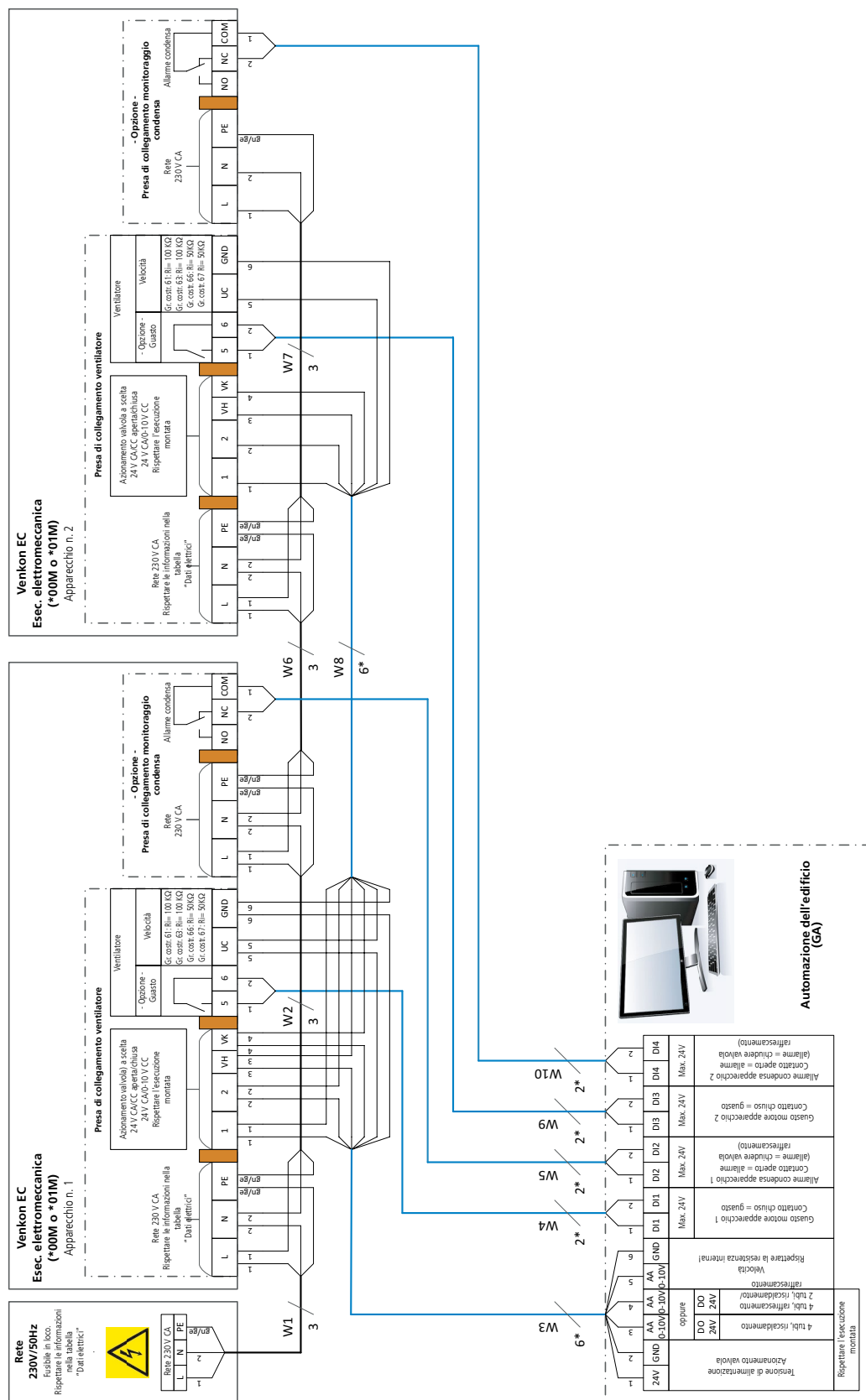
Posa e allacciamento dei cavi Venkon EC, esecuzione elettromeccanica (*00M, *01M), 2 o 4 tubi, azionamento valvola 230 V CA aperta/chiusa, guasto motore opzionale, cronotermostato, tipo 196000030256



Posa e allacciamento dei cavi Venkon EC, esecuzione elettromeccanica (*00M, *01M), 2 o 4 tubi, azionamento valvola 230 V CA aperta/chiusa, guasto motore opzionale, regolatore climatico tipo 196000148941 / 196000148942



Posa e allacciamento dei cavi Venkon EC, esecuzione elettromeccanica (*00M, *01M),
2 o 4 tubi, azionamento valvola 24 V CA/CC aperta/chiusa o 24 V CA, 0-10 V CC,
guasto motore opzionale, monitoraggio condensa opzionale,
comando tramite DDC/sistema di automazione dell'edificio



Descrizione della regolazione Venkon EC, esecuzione KaControl

La soluzione all-inclusive!

Caratteristiche del prodotto

Gli apparecchi con KaControl vengono forniti di fabbrica interamente cablati e completi di tutti i componenti elettrici (tranne accessori opzionali). Il potente comando tramite microprocessore KaControl, parametrizzabile e integrato, svolge tutte le funzioni necessarie per il Venkon. Il "volto" di KaControl è l'unità di comando KaController. Tramite un'unità di comando KaController è possibile realizzare senza spese aggiuntive un gruppo comprendente un massimo di 6 apparecchi. L'inserimento di schede di interfaccia opzionali consente l'inclusione in sistemi di comando di livello superiore.

Ventilatori

La velocità dei ventilatori impiegati negli apparecchi viene comandata tramite un segnale CC 0-10 V di KaControl. L'elettronica motore "intelligente" registra l'eventuale presenza di un guasto motore e disattiva automaticamente il ventilatore. Un guasto motore dell'apparecchio collegato al KaController viene mostrato nel KaController.

Unità di comando

Per il comando e il controllo sono disponibili diverse varianti dell'unità di comando KaController.

KaController

Tipo 196003210001



Tipo 196003210002



Tipo 196003210006



Il KaController offre la massima comodità d'uso grazie all'ampio display, al comando a pulsante singolo e ai tasti funzione laterali opzionali per un accesso rapido. Ispirato al principio "tutto il necessario, ma il meno possibile, questo dispositivo intuitivo è alla portata anche dell'utente meno pratico. Le visualizzazioni nel display sono indipendenti dalla lingua e fanno uso di pittogrammi. Mediante il KaController le funzioni di base si possono impostare con grande facilità.

Caratteristiche del prodotto KaController

- ▶ alloggiamento in materiale plastico, colore simile a RAL 9010 (tipo 196003210001 e 196003210002 oppure nero (tipo 196003210006)) per montaggio a parete su scatola a incasso o montaggio a parete tramite apposito telaio (accessorio)
- ▶ unità di comando ambiente in design raffinato, con ampio display multifunzione LCD con retroilluminazione LED automatica a risparmio energetico
- ▶ pulsante di navigazione a pressione/rotazione con funzione di rotazione continua e scatto
- ▶ tasti funzione laterali per accesso rapido (solo per tipo 196003210002)
- ▶ sensore temperatura integrato
- ▶ visualizzazione di base modificabile a piacere
- ▶ visualizzazione messaggi di guasto
- ▶ programma integrato di commutazione in base alle settimane
- ▶ livello di configurazione protetto da password

Funzioni di regolazione KaControl

Il comando mediante microprocessore KaControl parametrizzabile offre molteplici funzioni. Quale impostazione di fabbrica sono preimpostate le seguenti funzioni, necessarie per il prodotto Venkon:

- ▶ applicazioni a 2 e 4 tubi, azionamenti valvole termici 24 V CC aperta/chiusa, chiusa in assenza di corrente
- ▶ regolazione di temperatura ambiente con comando valvola a 2 punti e comando ventilatore in funzione della necessità nel funzionamento automatico o a scelta selezione velocità fissa
- ▶ funzione di protezione antigelo ambiente
→ $RT < 8\text{ °C}$ = valvola riscaldamento aperta, velocità ventilatore 1
- ▶ funzione di protezione antigelo apparecchio
→ $RT < 4\text{ °C}$ = valvola aperta, ventilatore spento
- ▶ possibilità di scegliere fra l'utilizzo del sensore di temperatura ambiente interno o esterno (accessorio)
- ▶ un eventuale allarme dell'apparecchio collegato al dispositivo di comando ambiente KaController; ad es. un guasto motore o un allarme condensa viene

registrato dal KaControl e segnalato all'unità di comando KaController

- ▶ ingresso di comando per commutazione riscaldamento/raffrescamento per applicazioni a 2 tubi
- ▶ ingresso di comando impostabile a scelta su commutazione Comfort/ECO o ON/OFF
- ▶ uscita di commutazione 24 V CC/max 0,5 A parametrizzabile su allarme apparecchio, richiesta di caldo o freddo (solo per applicazioni a 2 tubi)
- ▶ comando sequenziale azionamento valvola (apertura/chiusura) e velocità ventilatore tramite uno (2 tubi) o due punti dati 0-10 V CC (4 tubi)
→ solo in caso di comando senza KaController
- ▶ uno slot per schede di interfaccia opzionali per l'attivazione in un sistema di automazione edificio sovraordinato → a scelta Modbus, KNX, BACnet (accessorio)
- ▶ livello di configurazione protetto da password
- ▶ possibilità di funzionamento parallelo di max. 6 apparecchi, con possibile ampliamento a max. 30 apparecchi tramite schede CANbus supplementari di tipo 3260301 (accessorio) per ogni apparecchio

Le funzioni che ne derivano sono ev. configurabili e devono essere armonizzate in modo corrispondente.

Informazioni per la posa dei cavi

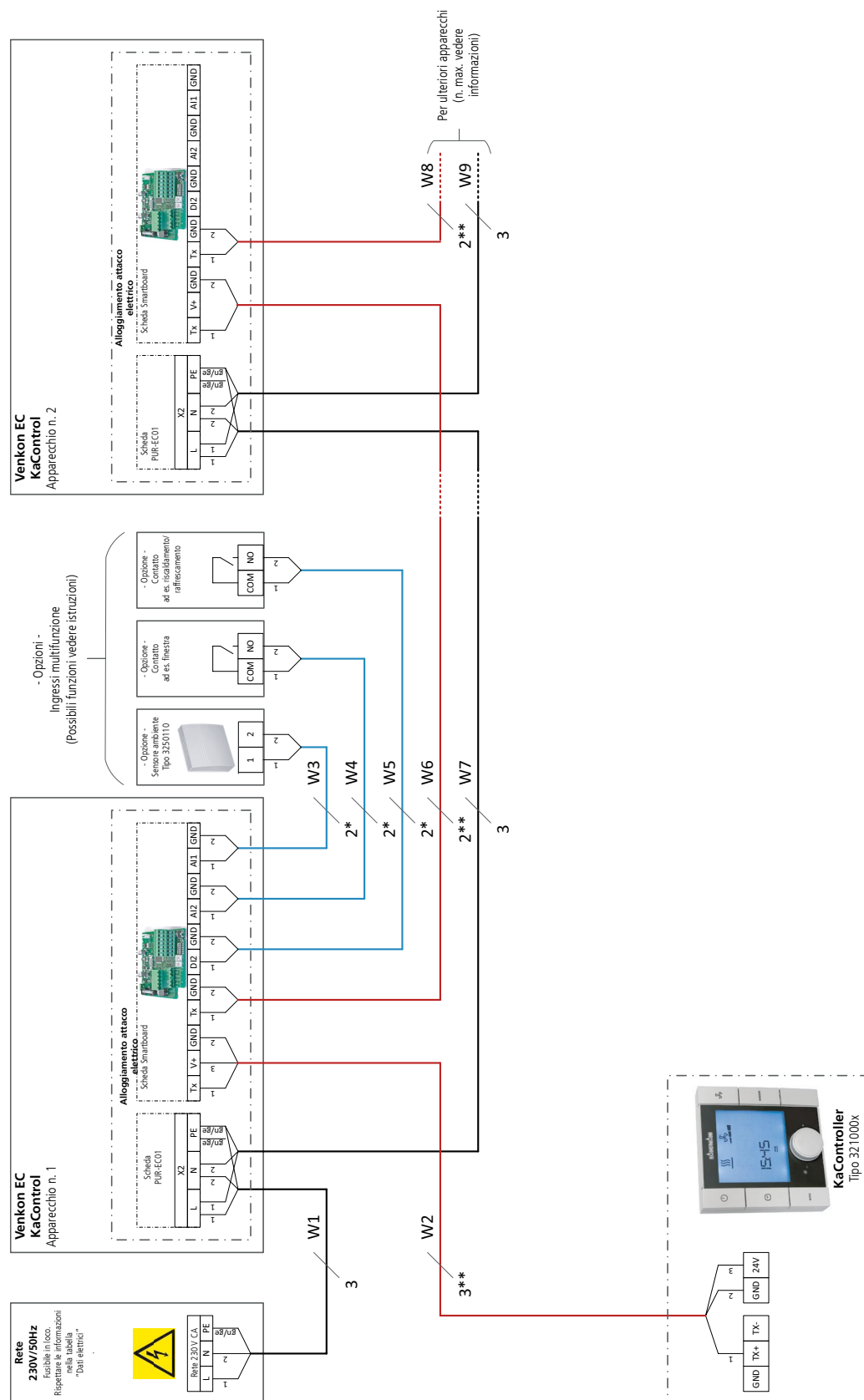
I punti descritti di seguito devono essere rispettati nei piani indicati nella sezione Installazione elettrica per posa e allacciamento dei cavi:

- ▶ rispettare le indicazioni per tipi e posa dei cavi in considerazione di VDE 0100
- ▶ senza *: NYM-J. N. fili necessari per il collegamento, incl. conduttore di protezione, indicato. Sezioni trasversali non indicate, poiché la lunghezza del cavo confluisce nel calcolo della sezione trasversale
- ▶ con *: J-Y(ST)Y 0,8 mm. Posa separata dai cavi di corrente forte
- ▶ con **: UNITRONIC BUS LD 0,22 mm². Posa separata dai cavi di corrente forte
- ▶ se si utilizzano cavi di altro tipo, questi devono essere come minimo equivalenti
- ▶ lunghezza cavo BUS fra dispositivo di comando ambiente KaController e apparecchio 1: max. 30 m
- ▶ n. max. apparecchi in parallelo: 6. Tramite apposite schede CANbus di tipo 3260301 (vedere accessori) per gli apparecchi specifici: max. 300 pz
- ▶ lunghezza cavo BUS fra apparecchio 1 e ultimo apparecchio max. 30 m. Tramite apposite schede CANbus di tipo 3260301 (vedere accessori) per gli apparecchi specifici la lunghezza può essere portata a 500 m
- ▶ i morsetti di collegamento nell'apparecchio per l'allacciamento alla rete sono adatti a una sezione del filo max. di 2,5 mm²
- ▶ se si utilizzano dispositivi di protezione FI sono ammessi soltanto dispositivi di protezione FI sensibili alla corrente pulsante o universale (di tipo A o B)
All'inserimento dell'alimentazione di tensione dell'apparecchio, correnti di carica a impulsi dei condensatori nel filtro CEM integrato possono determinare la risposta di dispositivi di protezione FI con attivazione istantanea. Consigliamo di utilizzare un interruttore differenziale con soglia di attivazione di 300 mA e attivazione ritardata (super-resistente, caratteristica K)
- ▶ per il dimensionamento dell'alimentazione di rete e della messa in sicurezza in loco è necessario rispettare i dati elettrici della tabella indicata di seguito

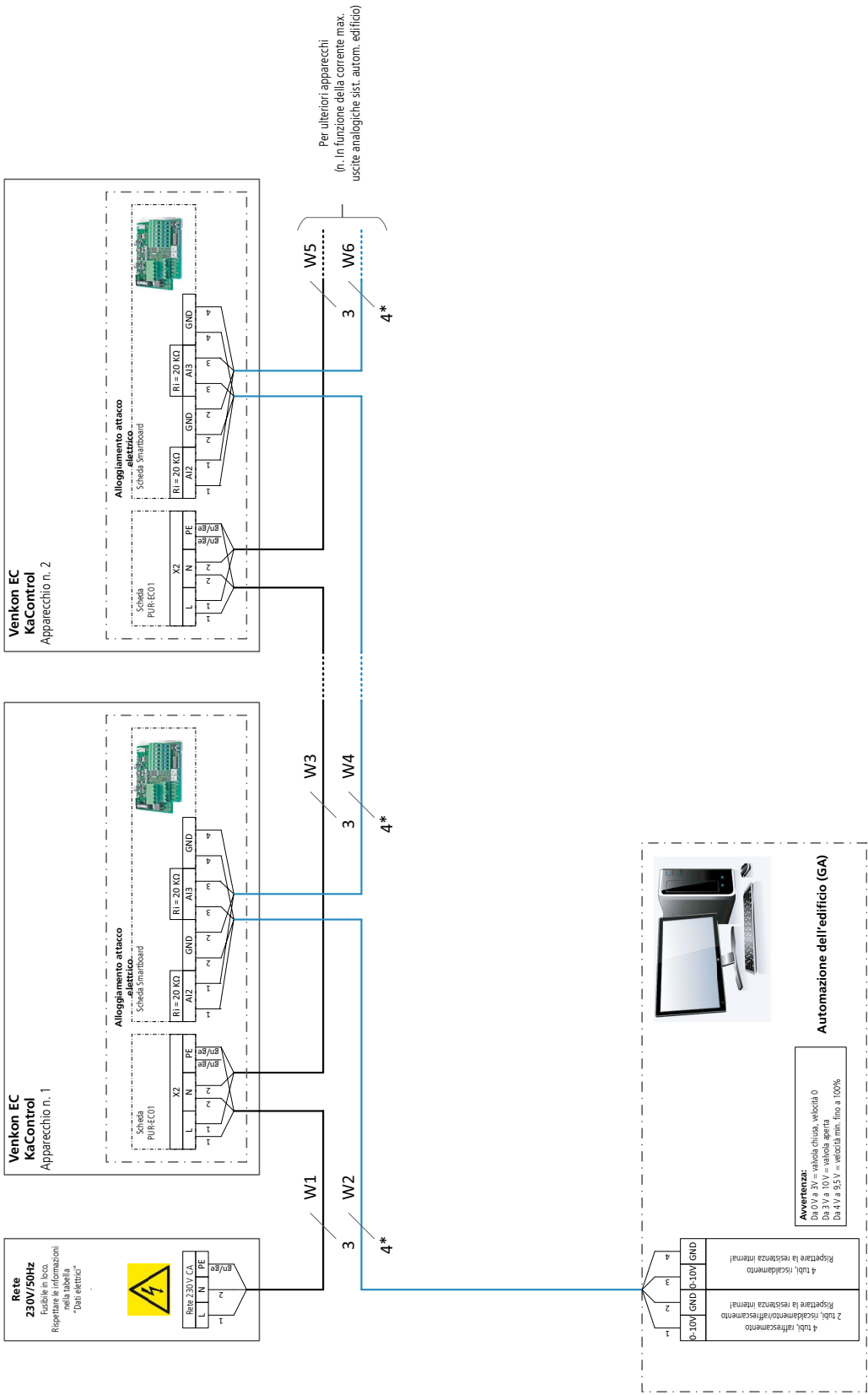
Dati elettrici Venkon EC, esecuzione KaControl (*C1M / *C1E)

Grandezza costruttiva	Ventilatori	Tensione nominale	Frequenza di rete	Potenza nominale	Corrente nominale	Corrente di dispersione	Ingressi analogici Ri	Grado di protezione	Classe di protezione
	[Numero]	[V AC]	[Hz]	[W]	[A]	[mA]	[kΩ]		
61	1 x Single	230	50	48	0,42	< 3,5	20	IP21	I
63	1 x Tandem	230	50	54	0,47	< 3,5	20	IP21	I
66	1 x Single, 1 x Tandem	230	50	98	0,87	< 3,5	20	IP21	I
67	2 x Tandem	230	50	105	0,92	< 3,5	20	IP21	I

Venkon EC con KaControl (*C1M o *C1E)
 2 o 4 tubi, azionamento valvola 24 V CA/CC aperta/chiusa,
 monitoraggio condensa opzionale,
 comando tramite KaController



Venkon EC con KaControl (*C1M o *C1E)
2 o 4 tubi, azionamento valvola 24 V CA/CC aperta/chiusa,
monitoraggio condensa opzionale,
comando tramite segnale CC 0-10 V in loco



KaControl – Integrazione nella rete intelligente dell'edificio (IoT)

KaControl offre molteplici possibilità di integrazione nelle reti di comunicazione consolidate. Grazie a differenti varianti si possono delineare strategie di automazione dell'edificio personalizzate.

Attivazione di singoli apparecchi

Grazie a interfacce di comunicazione opzionali gli apparecchi con dotazione di regolazione KaControl si possono integrare direttamente nella rete in loco. Comando e monitoraggio avvengono tramite punti dati definiti in modo fisso. Per il comando è possibile utilizzare l'unità KaController oppure le rispettive unità in rete.

Attivazione di gruppi

La dotazione di regolazione KaControl consente di attivare fino a sei apparecchi di un gruppo. Grazie a interfacce di comunicazione opzionali i gruppi di apparecchi si possono integrare direttamente nella rete in loco. Comando e monitoraggio avvengono tramite punti dati definiti in modo fisso. Per il comando di un gruppo è possibile utilizzare l'unità KaController oppure le rispettive unità in rete.

Interfacce di comunicazione

Le interfacce di comunicazione seguenti possono essere fornite separatamente oppure montate in fabbrica:

- ▶ Modbus RTU
- ▶ KNX
- ▶ BACnet IP

Avvertenza:








Ulteriori informazioni sull'integrazione nella rete intelligente dell'edificio e nelle rispettive interfacce di comunicazione su richiesta!

05 ► Informazioni per l'ordine


Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		





Accessori di regolazione KaControl

	KaController	con comando a pulsante singolo, 24 V dispositivo di comando ambiente per il montaggio a parete, con sensore temperatura ambiente integrato, Grado di protezione IP 30, Campo di impiego della temperatura 8 - 35 °C, simile a RAL 9010 bianco puro, plastica	86 x 52 x 86	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003210001
	KaController	con comando a pulsante singolo, 24 V dispositivo di comando ambiente per il montaggio a parete, con sensore temperatura ambiente integrato, Grado di protezione IP 30, simile a RAL 9017 nero traffico, plastica	86 x 52 x 86	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003210006
	KaController	con tasti funzione laterali, 24 V dispositivo di comando ambiente per il montaggio a parete, con sensore temperatura ambiente integrato, Grado di protezione IP 30, simile a RAL 9010 bianco puro, plastica	86 x 52 x 86	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003210002
	Sensore temperatura ambiente	Montaggio a parete, A parete, Grado di protezione IP 30, simile a RAL 9010 bianco puro, plastica Il luogo di montaggio del KaController è adatto alla misurazione della temperatura? - Se il luogo del montaggio non è adatto, per es. nascosto dietro una tendina, allora è necessario selezionare un sensore temperatura ambiente KaControl per gruppo! Anche in alternativa al sensore di temperatura nel regolatore climatico!	101 x 110 x 23	tutti gli apparecchi con regolazione con KaControl -C1 e regolatore climatico n. art. 19600014894*	196003250110
	Sensore di contatto tubo	per il rilevamento della temperatura del fluido, funzione di commutazione riscaldamento/raffrescamento solo in combinazione con la valvola a 3 vie!, Grado di protezione IP 67, Campo di impiego della temperatura -20 - 70 °C, nero In presenza di pericolo di gelo, per es. caduta d'aria fredda, è necessario selezionare un sensore di contatto tubo KaControl per apparecchio!	5 x 6 x 3000	tutti gli apparecchi con regolazione con KaControl -C1 e regolatore climatico n. art. 19600014894*	196003250115
	Scheda KNX seriale	per il collegamento a una rete KNX/EIB, interfaccia PCOS00KXN0, tipo 3260702 La scheda di comunicazione è da innestare sull'interfaccia libera presente sulla scheda di comando.	35 x 20 x 80	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003260702
	Scheda seriale CANbus	per ampliare il numero di apparecchi con regolazione a circuito unico da 7 fino a max. 30 apparecchi, 1 per ogni apparecchio, Allungamento della lunghezza totale del cavo dal primo fino all'ultimo apparecchio da 30 m fino a 500 m Utilizzabile solo nella variante di regolazione KaControl.	35 x 30 x 60	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003260301

Accessori



Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Scheda seriale Modbus	Necessario in ogni apparecchio per l'attivazione su KaControl Tableau o reti Modbus in loco. La scheda di comunicazione è da innestare sull'interfaccia libera presente sulla scheda di comando.	31 x 12 x 61	tutti gli apparecchi con variante di regolazione KaControl -C1	196003260101

Accessorio di regolazione elettromeccanica 230 V






	Termostato ambiente	Riscaldamento/Raffrescamento, 2 e 4 tubi, 3 livelli. Solo con valvole/kit valvole con attuatore, 230 V CA, pos. aperta/chiusa, con commutatore OFF/manuale/ funzionamento automatico ventilatore, A parete, Campo di impiego della temperatura 5 - 30 °C, simile a RAL 9010 bianco puro	110 x 111 x 26	apparecchi EC elettromeccanici, 5 Katherm HK Convettori a pavimento, 2 TOP o Ultra Aerotermini, 5 Venkon Fan Coils, 2 KaCool D AF, KaCool W o KaDeck Fan Coils	196000030155
	Cronotermostato	Riscaldamento/Raffrescamento, 2 e 4 tubi, 230 V CA, a regolazione continua, con menu di comando LCD e programma di temporizzazione integrato, 1 W, A incasso, Grado di protezione IP 30, simile a RAL 9010 bianco puro	85 x 46 x 81	apparecchi EC elettromeccanici, 2 TOP o Ultra Aerotermini, 5 Venkon Fan Coils, 2 KaCool D AF, KaCool W o KaDeck Fan Coils	196000030256
	Sensore a distanza	Linea di allacciamento max. 50 m	78 x 79 x 14	Termostati ambiente n. art. 196000148916, 196000030155, 196000030256 e 196000030456	196000148921
	Regolatore climatico	Riscaldamento/Raffrescamento, 2 e 4 tubi, Senza Modbus, solo con valvole/kit valvole, 230 V CA, pos. aperta/chiusa, a regolazione continua, con menu di comando LCD e programma di temporizzazione integrato, A parete, simile a RAL 9010 bianco puro	78 x 140 x 15	apparecchi EC elettromeccanici, 4 Katherm HK Convettori a pavimento, 2 KaCool D AF, KaCool W, Venkon o KaDeck Fan Coils	196000148941

PROSEGUE ►

Accessori





Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Regolatore climatico	Riscaldamento/Raffrescamento, 2 e 4 tubi, Senza Modbus, solo con valvole/kit valvole, 230 V CA, pos. aperta/chiusa, a regolazione continua, con menu di comando LCD e programma di temporizzazione integrato, A parete, simile a RAL 9004 nero segnale	78 x 140 x 15	apparecchi EC elettromeccanici, 4 Katherm HK Convettori a pavimento, 2 KaCool D AF, KaCool W, Venkon o KaDeck Fan Coils	196000148942
	Telaio per montaggio a parete	per il montaggio a parete del termostato ambiente, in assenza di scatola a incasso., A parete	170 x 42 x 170	Termostati ambiente n. art. 196000100915, 196000148916, 196000148917, 196000148918 e 196000030155	196000030159

Kit valvole

	Kit valvole a 2 vie	2 tubi, con raccordo a vite di ritorno intercettabile, Valvola a 2 vie preimpostabile, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra	14863BBL212A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra	14863BBL232A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra	14863BBL262A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra	14863BBL272A
	Kit valvole a 2 vie	4 tubi, con raccordo a vite di ritorno intercettabile, Valvola a 2 vie preimpostabile, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra	14863BBL412A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra	14863BBL432A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra	14863BBL462A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra	14863BBL472A
	Kit valvole a 2 vie	2 tubi, con raccordo a vite di ritorno intercettabile, Valvola a 2 vie preimpostabile, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra	14863BBR212A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra	14863BBR232A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra	14863BBR262A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra	14863BBR272A
	Kit valvole a 2 vie	4 tubi, con raccordo a vite di ritorno intercettabile, Valvola a 2 vie preimpostabile, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra	14863BBR412A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra	14863BBR432A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra	14863BBR462A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra	14863BBR472A
	Kit valvole a 3 vie	2 tubi, valvola a 3 vie, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica. Gli attacchi sono adatti per l'inserimento mediante pressatura su tubi di rame.	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, DN 15	14863BBL213A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, DN 15	14863BBL233A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra, DN 18	14863BBL263A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra, DN 18	14863BBL273A

PROSEGUE ►

Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Kit valvole a 3 vie	4 tubi, valvola a 3 vie, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica. Gli attacchi sono adatti per l'inserimento mediante pressatura su tubi di rame.	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, DN 15	14863BBL413A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, DN 15	14863BBL433A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra, DN 18	14863BBL463A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra, DN 18	14863BBL473A
	Kit valvole a 3 vie	2 tubi, valvola a 3 vie, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica. Gli attacchi sono adatti per l'inserimento mediante pressatura su tubi di rame.	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, DN 15	14863BBR213A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, DN 15	14863BBR233A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra, DN 18	14863BBR263A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra, DN 18	14863BBR273A
	Kit valvole a 3 vie	4 tubi, valvola a 3 vie, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica. Gli attacchi sono adatti per l'inserimento mediante pressatura su tubi di rame.	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, DN 15	14863BBR413A
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, DN 15	14863BBR433A
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra, DN 18	14863BBR463A
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra, DN 18	14863BBR473A
	Kit valvole indipendenti dalla pressione differenziale	2 tubi, per portate ridotte, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAL21DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAL23DA
	Kit valvole indipendenti dalla pressione differenziale	4 tubi, per portate ridotte, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAL41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAL43DA
		4 tubi, portate piccole per riscaldamento ed elevate per raffrescamento, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 150 - 1050 l/h, Riscaldamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BCL41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, Portata raffrescamento (min./max.) 150 - 1050 l/h, Riscaldamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BCL43DA
	Kit valvole indipendenti dalla pressione differenziale	2 tubi, per portate ridotte, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAR21DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAR23DA
	Kit valvole indipendenti dalla pressione differenziale	4 tubi, per portate ridotte, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAR41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BAR43DA
		4 tubi, portate piccole per riscaldamento ed elevate per raffrescamento, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 150 - 1050 l/h, Riscaldamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BCR41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, Portata raffrescamento (min./max.) 150 - 1050 l/h, Riscaldamento (min./max.) 30 - 210 l/h	14863BCR43DA

PROSEGUE ►

Accessori




Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale	2 tubi, per portate elevate, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL21DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL23DA
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h	14863BBL26DA
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h	14863BBL27DA
	Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale	4 tubi, per portate elevate, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL43DA
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h, Riscaldamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL46DA
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua sinistra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h, Riscaldamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBL47DA
	Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale	2 tubi, per portate elevate, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR21DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR23DA
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h	14863BBR26DA
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h	14863BBR27DA
	Kit valvole indipendente dalla pressione differenziale	4 tubi, per portate elevate, testato a livello di pressione e montato nell'apparecchio di base in fabbrica	180 x 180 x 180	Grandezza costruttiva 61, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR41DA
				Grandezza costruttiva 63, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR43DA
				Grandezza costruttiva 66, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h, Riscaldamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR46DA
				Grandezza costruttiva 67, Attacco acqua A destra, Portata raffreddamento (min./max.) 250 - 1800 l/h, Riscaldamento (min./max.) 150 - 1050 l/h	14863BBR47DA

PROSEGUE ►

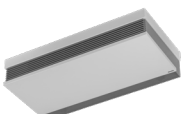


Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		

Azionamenti valvole

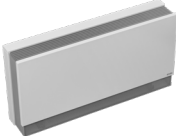
	Attuatore termoelettrico	2 tubi, 1 St. 24 V CC, 0 - 10 V, continuo, 50 Hz, per alzata della valvola adatta tramite controllo, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB204A
		4 tubi, 2 St. 24 V CC, 0 - 10 V, continuo, 50 Hz, per alzata della valvola adatta tramite controllo, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB404A
	Attuatore termoelettrico	2 tubi, 1 St. 230 V CA, pos. aperta/chiusa, 50 Hz, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB201A
		4 tubi, 2 St. 230 V CA, pos. aperta/chiusa, 50 Hz, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB401A
		2 tubi, 1 St. 24 V CA/CC, pos. aperta/chiusa, 50 Hz, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M) o KaControl (C1M/C1E)	14866BBB202A
		4 tubi, 2 St. 24 V CA/CC, pos. aperta/chiusa, 50 Hz, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M) o KaControl (C1M/C1E)	14866BBB402A
	Attuatore termoelettrico	2 tubi, 1 St. 24 V CA, 0 - 10 V, continuo, 50 Hz, per alzata della valvola adatta tramite controllo, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB203A
		4 tubi, 2 St. 24 V CA, 0 - 10 V, continuo, 50 Hz, per alzata della valvola adatta tramite controllo, montato e cablato sull'apparecchio di base in fabbrica	100 x 100 x 100	Venkon e kit valvole, regolazione elettromecc. (00M/01M)	14866BBB403A

Rivestimenti


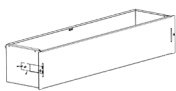

	Rivestimento appeso al soffitto	senza parete posteriore, griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro ISO Coarse (G0), RAL 9006 bianco alluminio	605 x 235 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862DUBH100
			605 x 235 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862DUBH300
			605 x 235 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862DUBH600
			605 x 235 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862DUBH700
		senza parete posteriore, griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro a cassetta	605 x 235 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862DUBH110
			605 x 235 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862DUBH310
	Rivestimento montaggio libero	griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro ISO Coarse (G0), RAL 9006 bianco alluminio	605 x 235 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862DUBH610
			605 x 235 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862DUBH710
			255 x 605 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862WUBF100
			255 x 605 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862WUBF300
		griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro a cassetta, RAL 9006 bianco alluminio	255 x 605 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862WUBF600
			255 x 605 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862WUBF700
			255 x 605 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862WUBF110
			255 x 605 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862WUBF310
	Rivestimento appeso alla parete	senza griglia di aspirazione aria, Filtro ISO Coarse (G0)	255 x 605 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862WUBF610
			255 x 605 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862WUBF710
			245 x 505 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862WUBH100
			245 x 505 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862WUBH300
			245 x 505 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862WUBH600
			245 x 505 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862WUBH700

PROSEGUE ►

Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Rivestimento appoggiato alla parete	griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro ISO Coarse (G0), RAL 9006 bianco alluminio	235 x 605 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862WUBS100
			235 x 605 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862WUBS300
			235 x 605 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862WUBS600
			235 x 605 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862WUBS700
		griglia di aspirazione aria inclusa, Filtro a cassetta, RAL 9006 bianco alluminio	235 x 605 x 900	Grandezza costruttiva 61	14862WUBS110
			235 x 605 x 1200	Grandezza costruttiva 63	14862WUBS310
			235 x 605 x 1650	Grandezza costruttiva 66	14862WUBS610
			235 x 605 x 2000	Grandezza costruttiva 67	14862WUBS710

Filtro




	Filtro	Filtro a secco, filtro rigenerabile, lavabile, Filtro ISO Coarse (G0), 1 set = 1 pezzo(i)	198 x 5 x 519	Grandezza costruttiva 61, Venkon Fan Coils	14869BBB0101
			198 x 5 x 819	Grandezza costruttiva 63, Venkon Fan Coils	14869BBB0301
			198 x 5 x 1269	Grandezza costruttiva 66, Venkon Fan Coils	14869BBB0601
		2x filtri a secco, filtro rigenerabile, lavabile, Filtro ISO Coarse (G0), 1 set = 2 pezzo(i)	198 x 5 x 805	Grandezza costruttiva 67, Venkon Fan Coils	14869BBB0701
	Filtro HEPA	validità secondo EN 1822, elimina il 99,995% dei virus, batteri e aerosol presenti nell'aria, Classe di filtraggio H14, 1 set = 1 pezzo(i), in dotazione	198 x 150 x 517	Grandezza costruttiva 61	14869BBB0113
			198 x 150 x 817	Grandezza costruttiva 63	14869BBB0313
			198 x 150 x 1267	Grandezza costruttiva 66	14869BBB0613
		validità secondo EN 1822, elimina il 99,995% dei virus, batteri e aerosol presenti nell'aria, Classe di filtraggio H14, 1 set = 2 pezzo(i), in dotazione	198 x 150 x 803	Grandezza costruttiva 67	14869BBB0713
	Cassette filtro	per Venkon con prefiltro ISO Coarse e filtro HEPA H14 per il successivo montaggio sull'apparecchio di base, Classe di filtraggio H14, 1 set = 1 pezzo(i)	220 x 320 x 580	Grandezza costruttiva 61	14869BBB2113
			220 x 320 x 880	Grandezza costruttiva 63	14869BBB2313
			220 x 320 x 1330	Grandezza costruttiva 66	14869BBB2613
		per Venkon con prefiltro ISO Coarse e filtro HEPA H14 per il successivo montaggio sull'apparecchio di base, Classe di filtraggio H14, 1 set = 2 pezzo(i)	220 x 320 x 1680	Grandezza costruttiva 67	14869BBB2713
	Cassette filtro	per il montaggio successivo su Venkon incl. prefiltro ISO Coarse, denominato filtro HEPA, Classi di filtraggio H13 + H14, 1 set = 1 pezzo(i)	205 x 162 x 570	Grandezza costruttiva 61	14869BBB1113
			205 x 162 x 870	Grandezza costruttiva 63	14869BBB1313
			205 x 162 x 1320	Grandezza costruttiva 66	14869BBB1613
			205 x 162 x 1670	Grandezza costruttiva 67	14869BBB1713
	Cassette filtro	Cassette filtro per apparecchi di base Venkon con filtro ISO Coarse per il montaggio successivo di un filtro a cassetta	200 x 40 x 572	Grandezza costruttiva 61	14869BBB1105
			200 x 40 x 872	Grandezza costruttiva 63	14869BBB1305
			200 x 40 x 1322	Grandezza costruttiva 66	14869BBB1605
			200 x 40 x 1672	Grandezza costruttiva 67	14869BBB1705

PROSEGUE ►

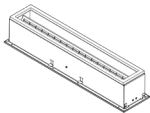
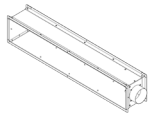
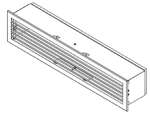
Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		

Pompa e vaschette raccolta condensa

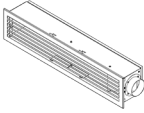
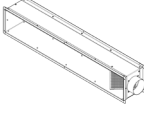

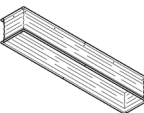
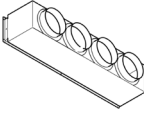
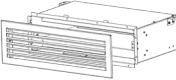
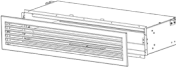
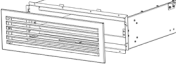
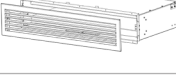
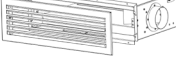
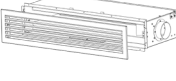
	Vaschetta di raccolta condensa delle valvole	Kit valvole a 2 vie, Montaggio a parete, Attacco sinistra, montaggio in fabbrica nell'apparecchio di base	200 x 100 x 200	Grandezza costruttiva 61 - 67	14864WBL002A
		Kit valvole a 2 vie, Montaggio a parete, Attacco A destra, montaggio in fabbrica nell'apparecchio di base	200 x 100 x 200	Grandezza costruttiva 61 - 67	14864WBR002A
		Kit valvole a 3 vie e indipendenti dalla pressione differenziale, Montaggio a parete, Attacco sinistra, montaggio in fabbrica nell'apparecchio di base	200 x 100 x 200	Grandezza costruttiva 61 - 67	14864WBL003A
		Kit valvole a 3 vie e indipendenti dalla pressione differenziale, Montaggio a parete, Attacco A destra, montaggio in fabbrica nell'apparecchio di base	200 x 100 x 200	Grandezza costruttiva 61 - 67	14864WBR003A
		tutti i kit valvole standard, Montaggio a soffitto, Attacco sinistra e destra, montaggio in fabbrica nell'apparecchio di base	200 x 100 x 200	Grandezza costruttiva 61 - 67	14864DBB000A
	Pompa della condensa	per il pompaggio della condensa che si forma sulle valvole e nell'apparecchio incl. avviso troppopieno condensa, montato e cablato in fabbrica	100 x 100 x 100	Grandezza costruttiva 61 - 67, con vaschetta di raccolta condensa delle valvole	14866BBB00KA
	Monitoraggio del punto di rugiada	Monitoraggio condensa, per il rilevamento della condensa che si forma nella mandata dell'acqua, montato e cablato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Grandezza costruttiva 61 - 67, senza vaschetta di raccolta condensa delle valvole	14866BBB00TA

Accessori ricircolo aria apparecchio base, lato aria

	Cassetta aspirazione aria con diffusore per hotel e filtro	Unità per il montaggio sulla bocca di aspirazione aria del Venkon	200 x 160 x 620	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0105
			200 x 160 x 920	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0305
			200 x 160 x 1370	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0605
			200 x 160 x 1720	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0705
	Cassetta aspirazione aria con bocchettone di attacco aria primaria	Unità per il montaggio sulla bocca di aspirazione aria del Venkon	200 x 160 x 588	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14865BBB0107
			200 x 160 x 888	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14865BBB0307
			200 x 160 x 1338	Grandezza costruttiva 66, DN 100	14865BBB0607
			200 x 160 x 1688	Grandezza costruttiva 67, DN 100	14865BBB0707
	Cassetta uscita aria con passaggio aria albergo	Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,	200 x 160 x 620	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0103
			200 x 160 x 920	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0303
			200 x 160 x 1370	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0603
			200 x 160 x 1720	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0703

PROSEGUE ►

Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Cassetta uscita aria con bocchettone attacco aria primaria e passaggio aria albergo	Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,	200 x 160 x 620	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14867BBB0104
			200 x 160 x 920	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14867BBB0304
			200 x 160 x 1370	Grandezza costruttiva 66, DN 100	14867BBB0604
			200 x 160 x 1720	Grandezza costruttiva 67, DN 100	14867BBB0704
	Cassetta uscita aria con bocchettone attacco aria primaria	Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,	200 x 160 x 588	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14865BBB0108
			200 x 160 x 888	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14865BBB0308
			200 x 160 x 1338	Grandezza costruttiva 66, DN 100	14865BBB0608
			200 x 160 x 1688	Grandezza costruttiva 67, DN 100	14865BBB0708
	Bocchetta a soffitto	tondo, su tubo flessibile, Diametro dell'attacco 198 mm, verniciato bianco	280 x 144 x 280	Grandezza costruttiva 61 - 67	14867BBB0001
	Elemento di collegamento elastico	Con telaio su entrambi i lati e tela olona per il disaccoppiamento acustico e la compensazione della lunghezza dovuta alle imprecisioni delle misure in loco	200 x 160 x 570	Grandezza costruttiva 61	14865BBB0104
			200 x 160 x 860	Grandezza costruttiva 63	14865BBB0304
			200 x 160 x 1320	Grandezza costruttiva 66	14865BBB0604
			200 x 160 x 1670	Grandezza costruttiva 67	14865BBB0704
	Unità di collegamento tubo flessibile	Diametro dell'attacco 180 mm, Numero bocchettoni 2	283 x 205 x 570	Grandezza costruttiva 61	14865BBB0105
		Diametro dell'attacco 180 mm, Numero bocchettoni 3	283 x 205 x 870	Grandezza costruttiva 63	14865BBB0305
		Diametro dell'attacco 180 mm, Numero bocchettoni 4	283 x 205 x 1320	Grandezza costruttiva 66	14865BBB0605
		Diametro dell'attacco 180 mm, Numero bocchettoni 5	283 x 205 x 1670	Grandezza costruttiva 67	14865BBB0705
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione corta, verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	620 x 200 x 350	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0113
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione corta, verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	920 x 200 x 350	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0313
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione lunga, verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	620 x 200 x 450	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0123
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione lunga, verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	920 x 200 x 450	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0323
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione corta con bocchettoni aria di alimentazione, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	620 x 200 x 350	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14867BBB0114
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione corta con bocchettoni aria di alimentazione, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	920 x 200 x 350	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14867BBB0314

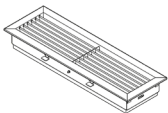
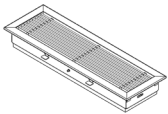
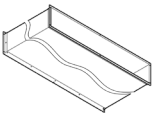
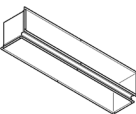
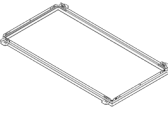
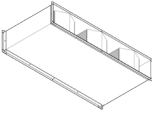
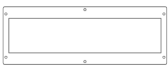



PROSEGUE ►

Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione lunga con bocchettoni, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	620 x 200 x 450	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14867BBB0124
	Uscita dell'aria per hotel, con silenziatore	esecuzione lunga con bocchettoni, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	920 x 200 x 450	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14867BBB0324
	Diffusore aria combinato	aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	850 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0107
	Diffusore aria combinato	aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1150 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0307
	Diffusore aria combinato	aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1600 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0607
	Diffusore aria combinato	aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1950 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0707
	Diffusore aria combinato con bocchettoni	per aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti e bocchettoni, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	850 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 61, DN 100	14867BBB0117
	Diffusore aria combinato con bocchettoni	per aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti e bocchettoni, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1150 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 63, DN 100	14867BBB0317
	Diffusore aria combinato con bocchettoni	per aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti e bocchettoni, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1600 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 66, DN 100	14867BBB0617
	Diffusore aria combinato con bocchettoni	per aria di alimentazione e di scarico con scatola dei collegamenti e bocchettoni, Unità per il montaggio sulla bocca di uscita aria del Venkon,, Numero bocchettoni 1 St., verniciatura a polvere simile a RAL 9016 bianco traffico, in dotazione	1950 x 220 x 150	Grandezza costruttiva 67, DN 100	14867BBB0717

PROSEGUE ►

Accessori




Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		
	Griglia dell'aria interna, con angolo di uscita dell'aria regolabile	in alluminio naturale, con scatola dei collegamenti, unità per il montaggio sull'uscita dell'aria di Venkon	200 x 65 x 625	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0112
			200 x 65 x 925	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0312
			200 x 65 x 1375	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0612
			200 x 65 x 1725	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0712
	Griglia dell'aria interna, esecuzione rigida	in alluminio naturale, con scatola dei collegamenti, unità per il montaggio sull'uscita dell'aria di Venkon	200 x 65 x 625	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0102
			200 x 65 x 925	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0302
			200 x 65 x 1375	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0602
			200 x 65 x 1725	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0702
	Canale aria	Lunghezze speciali su richiesta	570 x 200 x 1000	Grandezza costruttiva 61, Lunghezza 1000 mm	14865BBB0101
			870 x 200 x 1000	Grandezza costruttiva 63, Lunghezza 1000 mm	14865BBB0301
			1320 x 200 x 1000	Grandezza costruttiva 66, Lunghezza 1000 mm	14865BBB0601
			1670 x 200 x 1000	Grandezza costruttiva 67, Lunghezza 1000 mm	14865BBB0701
	Curva canale aria a 90°	curva corta, ad es. adattamento per il montaggio a soffitto come passaggio dal percorso canali orizzontale a quello verticale	220 x 220 x 570	Grandezza costruttiva 61	14865BBB0103
			220 x 220 x 870	Grandezza costruttiva 63	14865BBB0303
			220 x 220 x 1320	Grandezza costruttiva 66	14865BBB0603
			220 x 220 x 1670	Grandezza costruttiva 67	14865BBB0703
	Apertura di revisione, lamiera forata con telaio	Unità per la manutenzione a posteriori nei controsoffitti, adatta ai soffitti in cartongesso o in cemento grezzo, Telaio perimetrale: 25 mm, RAL 9016 bianco traffico	650 x 50 x 950	Grandezza costruttiva 61	14865BBB0110
			650 x 50 x 1250	Grandezza costruttiva 63	14865BBB0310
			650 x 50 x 1700	Grandezza costruttiva 66	14865BBB0610
			650 x 50 x 2050	Grandezza costruttiva 67	14865BBB0710
	Silenziatore	Filtro acustico attenuatore	570 x 200 x 500	Grandezza costruttiva 61, Lunghezza 500 mm	14865BBB0106
			870 x 200 x 500	Grandezza costruttiva 63, Lunghezza 500 mm	14865BBB0306
			1320 x 200 x 500	Grandezza costruttiva 66, Lunghezza 500 mm	14865BBB0606
			1670 x 200 x 500	Grandezza costruttiva 67, Lunghezza 500 mm	14865BBB0706
	Copertura provvisoria	da applicare agli accessori in lamiera di acciaio per il montaggio dei passaggi di aspirazione o uscita dell'aria	200 x 2 x 570	Grandezza costruttiva 61	14867BBB0106
	Copertura provvisoria	da applicare agli accessori in lamiera di acciaio per il montaggio dei passaggi di aspirazione o uscita dell'aria	200 x 2 x 870	Grandezza costruttiva 63	14867BBB0306
	Copertura provvisoria	da applicare agli accessori in lamiera di acciaio per il montaggio dei passaggi di aspirazione o uscita dell'aria	200 x 2 x 1320	Grandezza costruttiva 66	14867BBB0606
	Copertura provvisoria	da applicare agli accessori in lamiera di acciaio per il montaggio dei passaggi di aspirazione o uscita dell'aria	200 x 2 x 1670	Grandezza costruttiva 67	14867BBB0706

PROSEGUE ►

Accessori

Articolo	Articolo	Caratteristiche	Dimensioni	Adatto a	N° articolo
			[mm]		

Regolazioni

	Scheda CANbus	Scheda seriale CANbus per la dotazione di regolazione -C1 per ampliare il numero di apparecchi con regolazione a circuito unico fino a max. 30 apparecchi., montato, cablato e parametrizzato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Venkon	14866BBB00CA
	Termostato antigelo	montato e cablato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Venkon *00M e *01M	14866BBB00FA
	Scheda KNXbus	Scheda di comunicazione KaControl KNX per integrare gli apparecchi Kampmann in un sistema KNX per la dotazione di regolazione -C1., montato, cablato e parametrizzato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Venkon	14866BBB00XA
	Sensore di aspirazione aria	montato e cablato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Venkon *C1M e *C2M	14866BBB00LA
	Scheda Modbus	Scheda RS485 del KaControl da collegare a una regolazione sovraordinata di Kampmann o a una stazione di automazione degli edifici., Scheda seriale Modbus per la dotazione di regolazione -C1 per creare zone di regolazione di circuiti multipli tramite KaControl con max. sei apparecchi ciascuna, 1 per ogni apparecchio master e 1 per ciascuno degli apparecchi slave opzionali, oppure per il collegamento a un sistema di automazione dell'edificio in loco., montato, cablato e parametrizzato di fabbrica sull'apparecchio di base	100 x 100 x 100	Venkon	14866BBB00MA

Kampmann.it/venkon

Kampmann GmbH & Co. KG

Friedrich-Ebert-Str. 128-130
49811 Lingen (Ems)
Germania

T +49 591 7108-660
F +49 591 7108-173
E info@kampmann.de
W Kampmann.de

Rappresentanza Italia

Tecnoprisma S.R.L.
Via del Vigneto, 19 Il piano
39100 Bolzano
Italia

T +39 0471 930158
F +39 0471 513078
E info@kampmann.it
W Kampmann.it

Kampmann GmbH & Co. KG

Filiale Suisse
Alte Strasse 11
4665 Oftringen
Svizzera

T +41 62 788 20 40
F +41 62 788 20 49
E info@kampmann.ch
W Kampmann.ch

