



01/2009
IT

PowerKon ^{PLUS} W
Convettori a parete
PowerKon ^{PLUS} F
Convettori mantellati

Innovativa, competente, internazionale

I sistemi Kampmann per il riscaldamento, raffrescamento e ventilazione oggi hanno raggiunto in diversi segmenti di mercato una posizione preminente. Questo è il risultato raggiunto da una rinomata Società internazionale con alle spalle 36 anni di sviluppo orientato al successo. La forza innovativa e gli elevati standard di qualità sono la base per il successo anche nel futuro.

Il Know-How nella ricerca, nella produzione e nella commercializzazione è alla base, in particolare con la collaborazione competente del settore ricerca e sviluppo, per la permanente ottimizzazione dei prodotti.

Le competenze di Kampmann oltre ad essere legate tradizionalmente alla cerchia della produzione di serie, sono legate anche alla molteplicità straordinaria di varianti, ma anche alle soluzioni dei problemi tecnici ed estetici realizzate su misura

Nella produzione sono sempre assicurati obiettivi di qualità. Oggi, nei tre stabilimenti produciamo i prodotti Kampmann di qualità, utilizzando personale altamente qualificato e destinato alla clientela sparsa in tutto il mondo. I clienti Kampmann mettono alla prova il nostro eccellente servizio. L'organizzazione esterna è organizzata per coprire la Germania e tutta l'Europa.

Il catalogo convettori PowerKon offre solo uno sguardo nell'ampio programma di produzione. Per prima cosa è bene farsi un'idea, senza però indugiare nel richiederci, per il Vostro oggetto, una offerta dettagliata oppure un incontro di consulenza personale. È nelle nostre finalità esporre nel dettaglio le elevate qualità dei prodotti.

Il benessere è il nostro prodotto – La qualità è l'unità di misura!



Hendrik Kampmann
Socio e Amministratore



Peter Kaß
Amministratore



Convettori *PowerKon*
Produzione nello stabilimento
Kampmann in Lingen
Friedrich-Ebert-Straße 128-130
49811 Lingen (Ems)
Tel. +49 591 7108-0
Fax +49 591 7108-300



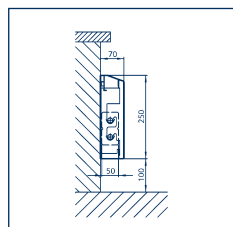
KAMP MANN
SISTEMI PER RISCALDAMENTO · RAFFRESCAMENTO · VENTILAZIONE



Descrizione prodotto/Accessori PowerKon + W

| | |
|---|---|
| Modelli a parete con scambiatore di calore PowerKon | 4 |
| Panoramica modelli | 5 |
| Fornitura • Accessori opzionali | 6 |
| Suggerimenti per la progettazione | 7 |

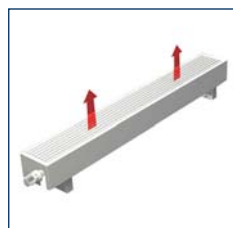
Descrizione prodotto/
Accessori PowerKon + W



Dati tecnici PowerKon + W

| | |
|---|-----|
| Dimensioni Powerkon + W | 8-9 |
| Potenzialità per altezza mantello a parete 250 mm | 10 |
| Potenzialità per altezza mantello a parete 400 mm | 11 |
| Potenzialità per altezza mantello a parete 550 mm | 12 |
| Potenzialità per altezza mantello a parete 700 mm | 13 |

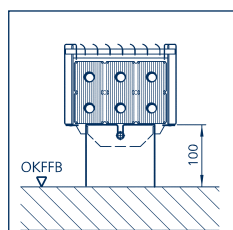
Dati tecnici
PowerKon + W



Descrizione prodotto/Accessori PowerKon + F

| | |
|---|----|
| Modelli con mantello di rivestimento e scambiatore di calore PowerKon | 14 |
| Panoramica modelli | 15 |
| Fornitura • Accessori opzionali | 16 |
| Suggerimenti per la progettazione | 17 |

Descrizione prodotto/
Accessori PowerKon + F



Dati tecnici PowerKon + F

| | |
|--|-------|
| Dimensioni PowerKon + F | 18-19 |
| Potenzialità per altezza mantello 80 mm | 20 |
| Potenzialità per altezza mantello 130 mm | 21 |

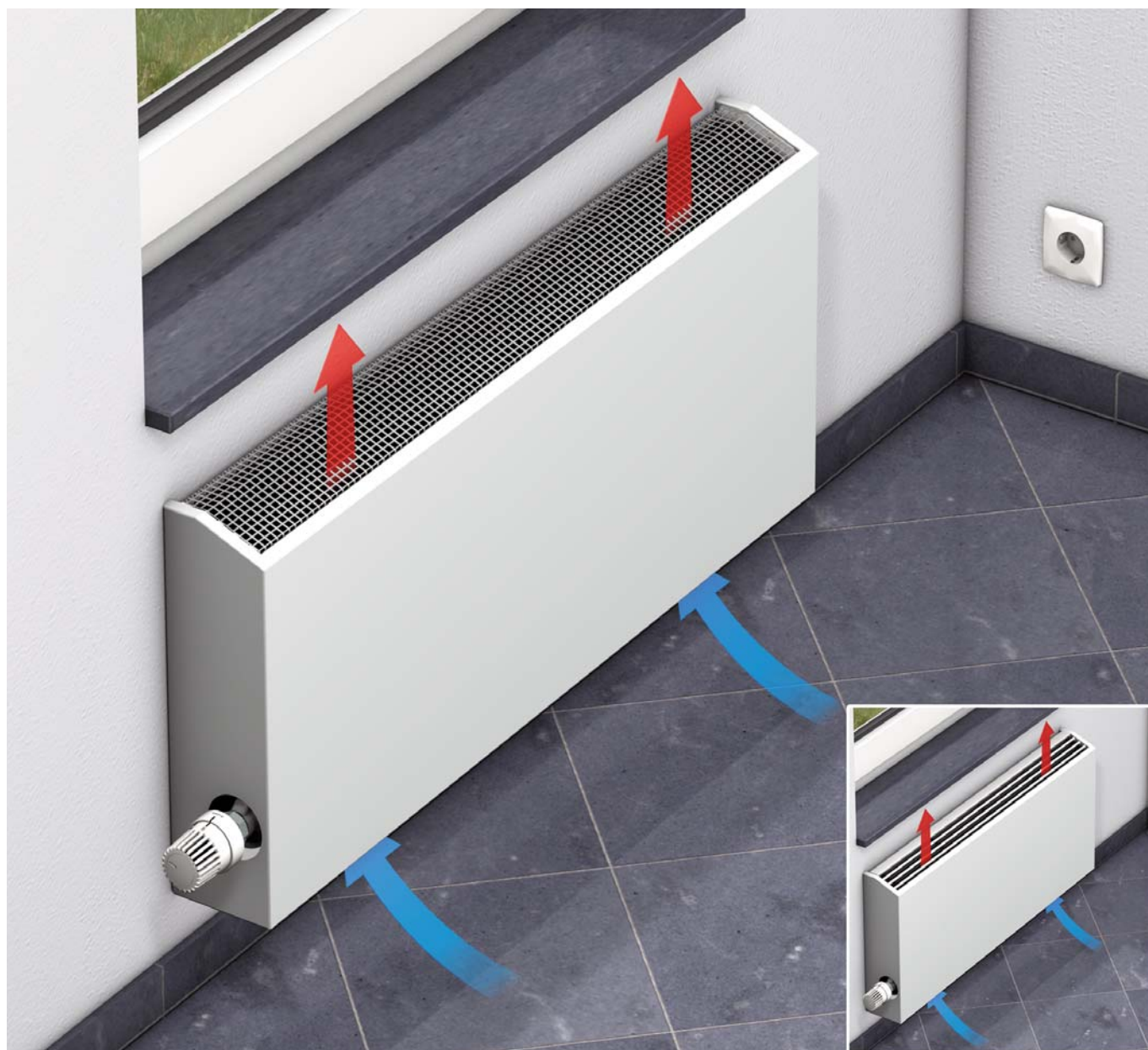
Dati tecnici
PowerKon + F



Testi di capitolato/Ordini

| | |
|--|-------|
| Testi di capitolato | 22-23 |
| Modulo d'ordine | 24 |
| Il Vostro interlocutore KAMPMANN | 25 |

Testi di capitolato/
Ordini



Convettori a parete **PowerKon + W** Design funzionale, estremamente facile da montare

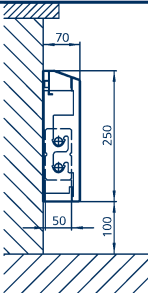
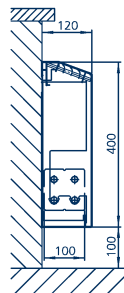
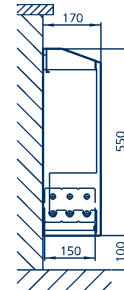

I convettori a parete Kampmann con scambiatore di calore PowerKon sono il conseguente sviluppo degli apprezzati convettori Kampmann per il montaggio libero, ora disponibili anche in versione mantellata per il montaggio a parete.

Nuovo è il sistema di montaggio veloce Kampmann, si basa su un mantello formato in un pezzo unico e montato senza viti. PowerKon + W sono forniti in diverse altezze, suggerite dalla pratica, e profondità ridotta. Lo scambiatore di calore PowerKon realizza elevate potenzialità termiche grazie alle lamelle ondulate e alla loro grande superficie.

- Mantello in lamiera d'acciaio con protezione permanente contro la corrosione tramite la fosfatazione
- Uscita aria a scelta attraverso un profilo perforato oppure griglia lineare con profilo a C
- Mantello a parete in un pezzo unico con le dimensioni:
 - altezza 250, 400, 550 e 700 mm
 - profondità 70, 120, 170 und 220 mm
 - lungh. da 600 a 2600 mm (profondità da 220 mm a 2400 mm)
- Verniciato con polveri in RAL 9016, altri colori a richiesta
- Potenzialità termiche verificate secondo DIN EN 442, registrati da DIN CERTCO e controllati con il numero di registrazione 6R1168
- Mensole comprese nella fornitura

Modelli a parete con scambiatore di calore PowerKon

Panoramica modelli convettori a parete PowerKon + W

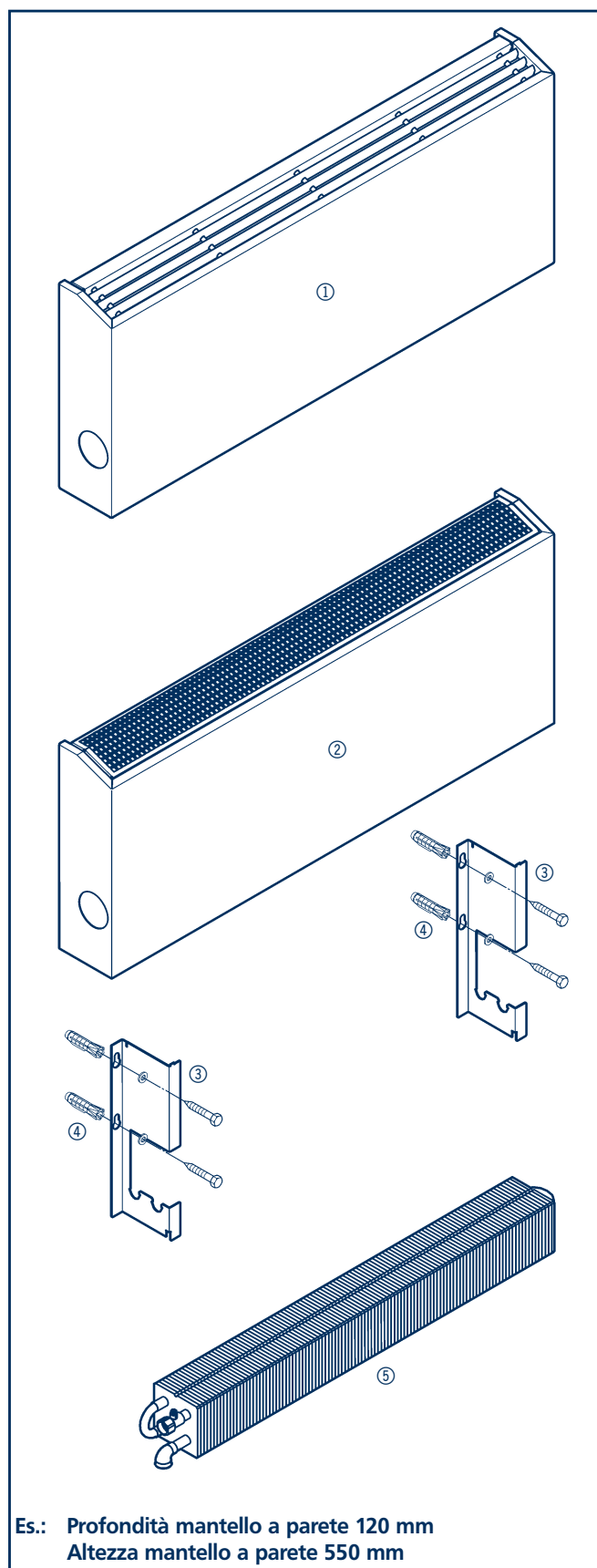
| Altezza mantello a parete [mm] | Profondità mantello a parete [mm] | Lunghezza mantello a parete L [mm] | Esecuzione ¹⁾ | Tipo Profilo a C Profilo perforato | Altezza convettore x profondità [mm] | Esponente n | Potenzialità per m lineare ¹⁾ PAC 75/65 °C t _i = 20 °C m = 100 % [W/m] | Contenuto acqua [l/m] | Peso [kg/m] |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|--|---|-------------|--|--------------------------|----------------|
| 250 | 70 | 600-2600 |  Convettore a parete, A = 250 mm, con profilo perforato | 625071_ *_ 725071_ *_ | 100 x 50 | 1,4092 | 434 | 0,29 | 6,3 |
| | 120 | | | 625121_ *_ 725121_ *_ | 100 x 100 | 1,4290 | 873 | 0,71 | 7,8 |
| | 170 | | | 625171_ *_ 725171_ *_ | 100 x 150 | 1,4736 | 1307 | 1,07 | 9,4 |
| | 220 | 600-2400 | | 625221_ *_ 725221_ *_ | 100 x 200 | 1,4553 | 1755 | 1,43 | 10,9 |
| 400 | 70 | 600-2600 |  Convettore a parete, A = 400 mm, con profilo a C | 640071_ *_ 740071_ *_ | 100 x 50 | 1,3967 | 486 | 0,29 | 9,3 |
| | 120 | | | 640121_ *_ 740121_ *_ | 100 x 100 | 1,3959 | 1030 | 0,71 | 11,0 |
| | 170 | | | 640171_ *_ 740171_ *_ | 100 x 150 | 1,4590 | 1574 | 1,07 | 12,8 |
| | 220 | 600-2400 | | 640221_ *_ 740221_ *_ | 100 x 200 | 1,4106 | 2199 | 1,43 | 14,5 |
| 550 | 70 | 600-2600 |  Convettore a parete, H = 550 mm, con profilo perforato | 655071_ *_ 755071_ *_ | 100 x 50 | 1,3864 | 534 | 0,29 | 12,3 |
| | 120 | | | 655121_ *_ 755121_ *_ | 100 x 100 | 1,3571 | 1189 | 0,71 | 14,3 |
| | 170 | | | 655171_ *_ 755171_ *_ | 100 x 150 | 1,3699 | 1858 | 1,07 | 16,2 |
| | 220 | 600-2400 | | 655221_ *_ 755221_ *_ | 100 x 200 | 1,4047 | 2522 | 1,43 | 18,1 |
| 700 | 70 | 600-2600 |  Convettore a parete, A = 700 mm, con profilo a C | 670071_ *_ 770071_ *_ | 100 x 50 | 1,3697 | 553 | 0,29 | 16,5 |
| | 120 | | | 670121_ *_ 770121_ *_ | 100 x 100 | 1,3362 | 1271 | 0,71 | 18,6 |
| | 170 | | | 670171_ *_ 770171_ *_ | 100 x 150 | 1,3632 | 1977 | 1,07 | 20,8 |
| | 220 | 600-2400 | | 670221_ *_ 770221_ *_ | 100 x 200 | 1,3521 | 2814 | 1,43 | 22,9 |

¹⁾ lunghezza convettore alettata (= lunghezza mantello L - 195 mm)

* Completare cifre per tipo esecuzione:

Cifre 7. + 8. : Lunghezza mantello in dm,
per es. 06 = Lunghezza mantello 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _



Es.: Profondità mantello a parete 120 mm
Altezza mantello a parete 550 mm

Fornitura PowerKon + W

- Mantello a parete in lamiera d'acciaio con protezione permanente contro la corrosione tramite la fosfatazione, verniciato con polveri, con schermo frontale e schermi laterali; uscita aria a scelta con profilo perforato oppure griglia lineare con profilo a C
- Scambiatore di calore PowerKon in rame/alluminio, rivestito
- Mensole in lamiera d'acciaio

Colori

I convettori a parete e le mensole sono di serie in RAL 9016 bianco traffico; altri colori a richiesta

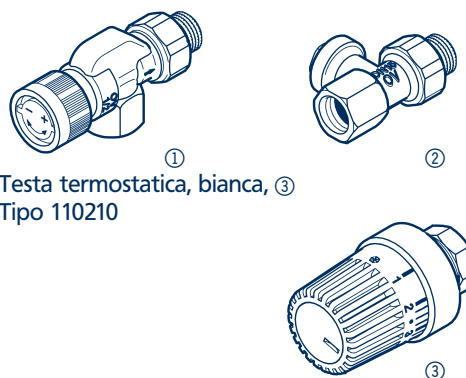
Scambiatore di calore PowerKon

Un prodotto sviluppato da Kampmann con particolari vantaggi:

- Superficie aumentata grazie alle lamelle di alluminio ondulate, perciò grandi potenzialità termiche con ridotte dimensioni.
- Ridotti contenuti di acqua, buona regolabilità e rapida messa a regime; esistenze lato acqua vedere a pag. 7
- Forma stabile grazie allo stampaggio multiplo delle lamelle
- Funzionamento con acqua calda PAC 75/65 °C, ma anche con la più economica bassa temperatura, è possibile per es. con 50/40 °C
- Dati tecnici/Potenzialità riscaldamento vedere pag. 10-13

Accessori opzionali PowerKon + W

- Rubinetteria per il collegamento del convettore, tipo 126102, composto dalla valvola termostatica 1/2" in forma assiale ① e bocchettone del ritorno intercettabile 1/2", passante ②



- Testa termostatica, bianca, ③
Tipo 110210

- ① Mantello a parete con uscita aria attraverso griglia lineare con profilo a C
- ② Mantello a parete con uscita aria attraverso profilo perforato
- ③ Mensola per il montaggio a parete
- ④ Viti e tasselli di fissaggio (non sono compresi nella fornitura)
- ⑤ Scambiatore di calore PowerKon, rivestito

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 194000 (inserire tipo)
(accessori opzionali)

Conversione potenzialità termiche PowerKon + W

Per il calcolo delle potenzialità termiche con temperature fluido di riscaldamento, non riportate nei dati tecnici, possono essere calcolate con le seguenti formule:

Simboli utilizzati nelle formule

| | | |
|-----------------|--------|--|
| t_{w1} | [°C] | = Temperatura mandata |
| t_{w2} | [°C] | = Temperatura ritorno |
| t_L | [°C] | = Temperatura aria ambiente |
| Δt_w | [K] | = Differenza temperatura fluido riscaldamento |
| Δt | [K] | = Sovratemperatura media |
| Δt_{Ln} | [K] | = Sovratemperatura logaritmica |
| f | [/] | = Fattore di correzione della potenzialità |
| Q | [W] | = Potenzialità termica |
| Q_n | [W] | = Potenzialità termica con PAC 75/65 °C, $t_L = 20$ °C |
| n | [/] | = Esponente panoramica a pag. 5 |
| m | [l/h] | = Portata fluido riscaldamento |
| R | [Pa] | = Resistenze lato acqua |
| r | [Pa/m] | = Resistenze per ogni m di lunghezza mantello |
| L | [mm] | = Lunghezza mantello di rivestimento |

Formule di calcolo

$$\Delta t = \frac{t_{w1} + t_{w2}}{2} - t_L \quad (1)$$

$$f = \left[\frac{\Delta t}{50} \right]^n \quad (2)$$

$$Q = Q_n \cdot f \quad (3)$$

La formula 1 non vale con salti termici superiori a 20 K oppure sotto la temperatura mandata di 60 °C. In questi casi la sovratemperatura media si calcola con le seguenti formule:

$$\Delta t = \frac{t_{w1} - t_{w2}}{\ln \frac{t_{w1} - t_L}{t_{w2} - t_L}} \quad (4)$$

Per il calcolo delle resistenze lato acqua vale:

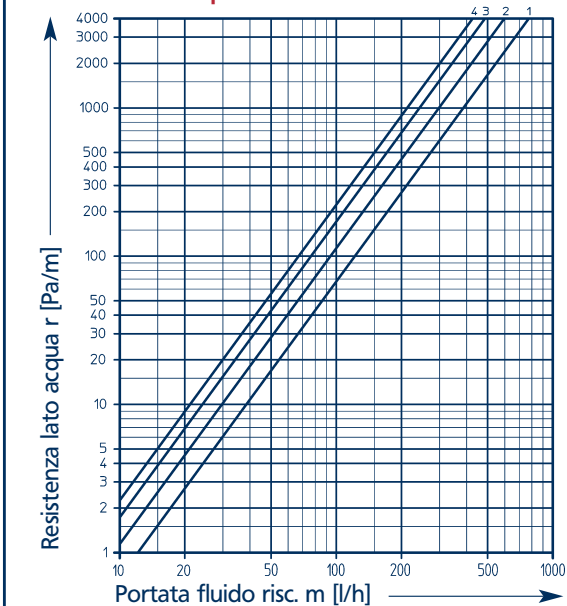
$$\Delta t_w = t_{w1} - t_{w2} \quad (5)$$

$$m = \frac{Q}{\Delta t_w} \cdot 0,86 \quad (6)$$

$$R = \frac{r \cdot L}{1000} \quad (7)$$

Curve diagramma

| Altezza mantello [mm] | Profondità mantello [mm] | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|
| | 70 | 120 | 170 | 220 |
| 250 | Curva N° | 1 | 2 | 3 |
| 400 | | | | |
| 550 | | | | |
| 700 | | | | |

Resistenze lato acqua**Esempio di calcolo PowerKon + W**

Cercati: Potenzialità termica Q in W
Resistenza lato acqua R in Pa
Noti: Fluido pompato PAC 60/50 °C
Temperatura aria ambiente $t_L = 20$ °C
Altezza mantello a parete 400 mm
Profondità mantello a parete 120 mm
Lunghezza mantello a parete 1600 mm

Calcolo:

$$\Delta t = \frac{t_{w1} + t_{w2}}{2} - t_L \quad (1) \quad \Delta t = \frac{60 + 50}{2} - 20 = 35 \text{ K}$$

$$f = \left[\frac{\Delta t}{50} \right]^n \quad (2) \quad f = \left[\frac{35}{50} \right]^{1,3959} = 0,61$$

Esponente n dalla panoramica di pag. 5; da dati tecnici pag. 11:
Potenzialità termica con PAC 75/65 °C, $t_L = 20$ °C,
 $L = 1600$ mm, $Q_n = 1447$ W

$$Q = Q_n \cdot f \quad (3) \quad Q = 1447 \cdot 0,61 = \underline{883 \text{ W}}$$

$$\Delta t_w = t_{w1} - t_{w2} \quad (5) \quad \Delta t_w = 60 - 50 = 10 \text{ K}$$

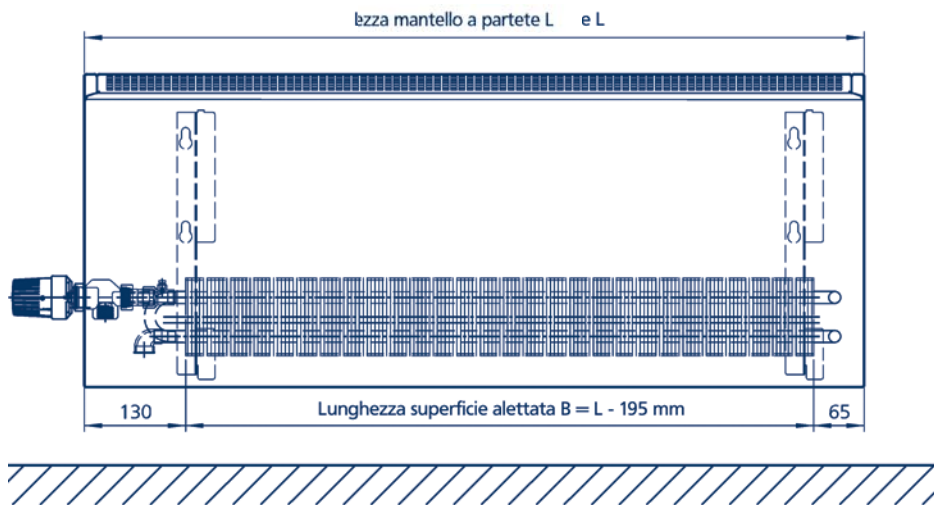
$$m = \frac{Q}{\Delta t_w} \cdot 0,86 \quad (6) \quad m = \frac{883}{10} \cdot 0,86 = 76 \text{ l/h}$$

dalla tabella curve diagramma: curva 2; dal diagramma resistenze lato acqua: con $m = 76$ l/h e curva 2: $r = 65$ Pa/m

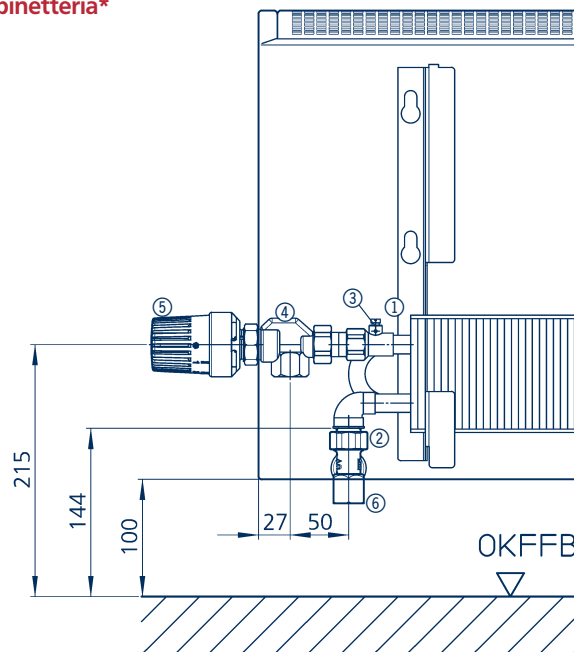
$$R = \frac{r \cdot L}{1000} \quad (7) \quad R = \frac{65 \cdot 1600}{1000} = \underline{104 \text{ Pa}}$$

Risultato:

Potenzialità termica $Q = 883 \text{ kW}$
Resistenza lato acqua $R = 104 \text{ Pa}$

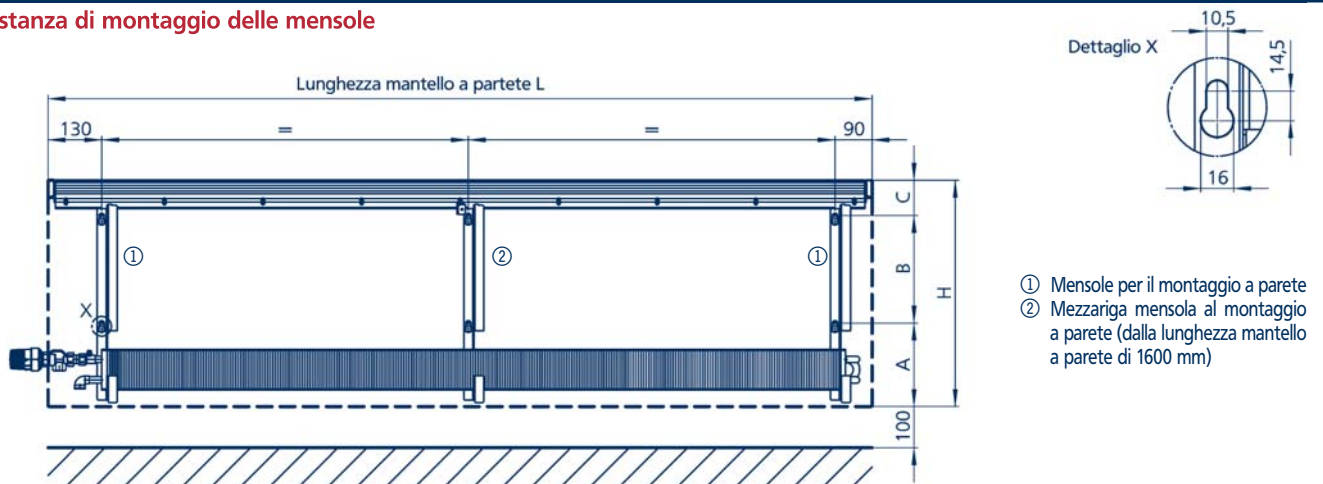
Dimensioni PowerKon + W**Dimensioni PowerKon + W**

| | | | | | |
|--|----|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| Profondità mantello a parete P | mm | 70 | 120 | 170 | 220 |
| Altezza/profondità mantello a parete A x P | mm | 100 x 50 | 100 x 100 | 100 x 150 | 100 x 200 |
| Altezza mantello a parete A | mm | 250/400/550/700 | | | |

Dimensioni attacchi rubinetteria*

- ① Attacco mandata 1/2"
- ② Attacco ritorno 1/2"
- ③ Sfiato aria
- ④ Corpo valvola termostatica 1/2" (accessori)
- ⑤ Testa valvola termostatica (accessori)
- ⑥ Bocchettone intercettabile del ritorno 1/2" (accessori)

* Misure definite per la rubinetteria dei convettori Kampmann tipo 126102 (accessori opzionali)

Dimensioni PowerKon + W**Distanza di montaggio delle mensole**

| Altezza mantello a parete A | Profondità mantello a parete P | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|
| | 70 mm | | | 120 mm | | | 170 mm | | | 220 mm | | |
| | A mm | B mm | C mm | A mm | B mm | C mm | A mm | B mm | C mm | A mm | B mm | C mm |
| 250 mm | 27 | 160 | 63 | 27 | 160 | 63 | 24 | 140 | 86 | 24 | 139 | 87 |
| 400 mm | 187 | 150 | 63 | 207 | 120 | 73 | 204 | 110 | 86 | 203 | 100 | 97 |
| 550 mm | 204 | 260 | 86 | 207 | 270 | 73 | 204 | 260 | 86 | 203 | 250 | 97 |
| 700 mm | 187 | 450 | 63 | 207 | 420 | 73 | 204 | 410 | 86 | 203 | 400 | 97 |

Dati tecnici
PowerKon + W**Dimensioni attacchi acqua**

| Profondità mantello a parete 70 mm: | Profondità mantello a parete 120 mm: |
|---|---|
| <p>Es.: con profilo perforato</p> | <p>Es.: con griglia lineare e profilo a C</p> |
| Profondità mantello a parete 170 mm: | Profondità mantello a parete 220 mm: |
| <p>Es.: con griglia lineare e profilo a C</p> | <p>Es.: con profilo perforato</p> |

① Attacco mandata 1/2"

② Attacco ritorno 1/2"

Potenzialità termiche altezza mantello a parete 250 mm

| Altezza mantello | mm | 250 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|--|------|-----|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|
| Tipo profilo a C | | 625071_*_ 725071_*_ | | | | 625121_*_ 725121_*_ | | | | 625171_*_ 725171_*_ | | | | 625221_*_ 725221_*_ | | | |
| Tipo profilo perforato | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profondità mantello | mm | 70 | | | | 120 | | | | 170 | | | | 220 | | | |
| Altezza convettore | mm | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | |
| Profondità convettore | mm | 50 | | | | 100 | | | | 150 | | | | 200 | | | |
| Attacchi | | ½", su un lato | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh. mant. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _a [°C] di | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 86 | 74 | 66 | 59 | 170 | 147 | 131 | 117 | 249 | 213 | 191 | 169 | 338 | 290 | 259 | 230 |
| | 700 | 107 | 92 | 83 | 73 | 212 | 183 | 164 | 145 | 311 | 266 | 238 | 210 | 421 | 362 | 323 | 286 |
| | 800 | 128 | 110 | 99 | 88 | 255 | 219 | 196 | 174 | 372 | 319 | 285 | 252 | 505 | 433 | 387 | 343 |
| | 900 | 149 | 128 | 115 | 102 | 297 | 255 | 229 | 203 | 434 | 372 | 332 | 293 | 588 | 505 | 451 | 400 |
| | 1000 | 170 | 147 | 132 | 117 | 339 | 291 | 261 | 232 | 496 | 424 | 379 | 335 | 672 | 576 | 515 | 456 |
| | 1100 | 191 | 165 | 148 | 131 | 381 | 328 | 293 | 260 | 557 | 477 | 426 | 377 | 755 | 648 | 579 | 513 |
| | 1200 | 212 | 183 | 164 | 146 | 423 | 364 | 326 | 289 | 619 | 530 | 473 | 418 | 839 | 719 | 643 | 570 |
| | 1400 | 255 | 219 | 197 | 175 | 507 | 436 | 391 | 347 | 742 | 635 | 567 | 502 | 1006 | 863 | 771 | 683 |
| | 1600 | 297 | 256 | 230 | 204 | 591 | 508 | 456 | 404 | 865 | 741 | 661 | 585 | 1172 | 1006 | 899 | 796 |
| | 1800 | 339 | 292 | 262 | 233 | 675 | 581 | 520 | 462 | 988 | 846 | 755 | 668 | 1339 | 1149 | 1027 | 910 |
| | 2000 | 381 | 329 | 295 | 262 | 759 | 653 | 585 | 519 | 1111 | 951 | 849 | 751 | 1506 | 1292 | 1155 | 1023 |
| | 2200 | 424 | 365 | 328 | 291 | 844 | 726 | 650 | 577 | 1234 | 1057 | 944 | 835 | 1673 | 1435 | 1283 | 1137 |
| 2400 | 466 | 402 | 360 | 320 | 928 | 798 | 715 | 635 | 1358 | 1162 | 1038 | 918 | 1840 | 1578 | 1411 | 1250 | |
| 2600 | 508 | 438 | 393 | 349 | 1012 | 870 | 780 | 692 | 1481 | 1268 | 1132 | 1001 | 2007 | 1722 | 1539 | 1363 | |
| PAC 55/45 °C | 600 | 106 | 94 | 86 | 78 | 212 | 187 | 170 | 154 | 313 | 274 | 249 | 225 | 423 | 371 | 338 | 306 |
| | 700 | 133 | 117 | 107 | 97 | 265 | 233 | 212 | 193 | 390 | 342 | 311 | 281 | 527 | 463 | 421 | 381 |
| | 800 | 159 | 140 | 128 | 116 | 317 | 279 | 255 | 231 | 467 | 410 | 372 | 336 | 632 | 555 | 505 | 457 |
| | 900 | 185 | 163 | 149 | 135 | 370 | 325 | 297 | 269 | 545 | 477 | 434 | 392 | 736 | 646 | 588 | 532 |
| | 1000 | 211 | 186 | 170 | 154 | 422 | 371 | 339 | 307 | 622 | 545 | 496 | 448 | 841 | 738 | 672 | 608 |
| | 1100 | 238 | 209 | 191 | 173 | 475 | 418 | 381 | 345 | 699 | 613 | 557 | 503 | 945 | 830 | 755 | 683 |
| | 1200 | 264 | 233 | 212 | 193 | 527 | 464 | 423 | 383 | 777 | 681 | 619 | 559 | 1050 | 921 | 839 | 759 |
| | 1400 | 316 | 279 | 255 | 231 | 632 | 556 | 507 | 459 | 931 | 816 | 742 | 670 | 1258 | 1105 | 1006 | 909 |
| | 1600 | 369 | 325 | 297 | 269 | 737 | 648 | 591 | 536 | 1086 | 951 | 865 | 781 | 1467 | 1288 | 1172 | 1060 |
| | 1800 | 421 | 371 | 339 | 308 | 842 | 740 | 675 | 612 | 1240 | 1087 | 988 | 893 | 1676 | 1471 | 1339 | 1211 |
| | 2000 | 474 | 418 | 381 | 346 | 947 | 833 | 759 | 688 | 1395 | 1222 | 1111 | 1004 | 1885 | 1655 | 1506 | 1362 |
| | 2200 | 526 | 464 | 424 | 384 | 1051 | 925 | 844 | 764 | 1549 | 1358 | 1234 | 1115 | 2094 | 1838 | 1673 | 1513 |
| 2400 | 579 | 510 | 466 | 423 | 1156 | 1017 | 928 | 841 | 1704 | 1493 | 1358 | 1226 | 2303 | 2021 | 1840 | 1664 | |
| 2600 | 631 | 557 | 508 | 461 | 1261 | 1110 | 1012 | 917 | 1858 | 1628 | 1481 | 1338 | 2512 | 2205 | 2007 | 1815 | |
| PAC 70/55 °C | 600 | 164 | 149 | 140 | 131 | 329 | 299 | 280 | 262 | 491 | 446 | 417 | 388 | 660 | 600 | 561 | 523 |
| | 700 | 204 | 186 | 174 | 163 | 410 | 373 | 349 | 326 | 612 | 556 | 519 | 484 | 823 | 748 | 700 | 652 |
| | 800 | 244 | 223 | 209 | 195 | 491 | 447 | 419 | 391 | 733 | 666 | 622 | 580 | 985 | 896 | 838 | 781 |
| | 900 | 285 | 260 | 243 | 227 | 572 | 521 | 488 | 455 | 854 | 776 | 725 | 675 | 1148 | 1044 | 977 | 911 |
| | 1000 | 325 | 296 | 278 | 260 | 653 | 595 | 557 | 520 | 976 | 886 | 828 | 771 | 1311 | 1192 | 1115 | 1040 |
| | 1100 | 365 | 333 | 312 | 292 | 734 | 669 | 626 | 585 | 1097 | 996 | 931 | 867 | 1474 | 1341 | 1254 | 1169 |
| | 1200 | 406 | 370 | 347 | 324 | 815 | 743 | 696 | 649 | 1218 | 1106 | 1034 | 963 | 1637 | 1489 | 1392 | 1298 |
| | 1400 | 487 | 444 | 416 | 389 | 978 | 891 | 834 | 778 | 1460 | 1326 | 1240 | 1155 | 1963 | 1785 | 1669 | 1556 |
| | 1600 | 567 | 517 | 485 | 453 | 1140 | 1038 | 972 | 908 | 1703 | 1547 | 1445 | 1346 | 2288 | 2081 | 1946 | 1815 |
| | 1800 | 648 | 591 | 554 | 518 | 1302 | 1186 | 1111 | 1037 | 1945 | 1767 | 1651 | 1538 | 2614 | 2377 | 2223 | 2073 |
| | 2000 | 729 | 665 | 623 | 582 | 1464 | 1334 | 1249 | 1166 | 2187 | 1987 | 1857 | 1729 | 2940 | 2674 | 2501 | 2331 |
| | 2200 | 809 | 738 | 692 | 647 | 1627 | 1482 | 1388 | 1295 | 2430 | 2207 | 2062 | 1921 | 3266 | 2970 | 2778 | 2589 |
| 2400 | 890 | 812 | 761 | 711 | 1789 | 1630 | 1526 | 1424 | 2672 | 2427 | 2268 | 2113 | 3591 | 3266 | 3055 | 2848 | |
| 2600 | 971 | 886 | 830 | 776 | 1951 | 1777 | 1664 | 1554 | 2915 | 2647 | 2474 | 2304 | 3917 | 3562 | 3332 | 3106 | |
| PAC 75/65 °C | 600 | 201 | 186 | 176 | 166 | 405 | 374 | 354 | 334 | 609 | 561 | 529 | 498 | 817 | 753 | 711 | 670 |
| | 700 | 251 | 232 | 219 | 207 | 505 | 466 | 441 | 416 | 760 | 699 | 660 | 622 | 1018 | 938 | 886 | 835 |
| | 800 | 300 | 277 | 263 | 248 | 605 | 559 | 528 | 498 | 910 | 838 | 791 | 745 | 1220 | 1124 | 1062 | 1001 |
| | 900 | 350 | 323 | 306 | 289 | 705 | 651 | 615 | 581 | 1060 | 976 | 921 | 868 | 1421 | 1310 | 1237 | 1166 |
| | 1000 | 400 | 369 | 349 | 330 | 805 | 743 | 703 | 663 | 1211 | 1115 | 1052 | 991 | 1623 | 1496 | 1413 | 1331 |
| | 1100 | 449 | 415 | 393 | 371 | 905 | 836 | 790 | 745 | 1361 | 1253 | 1183 | 1114 | 1825 | 1682 | 1588 | 1497 |
| | 1200 | 499 | 461 | 436 | 412 | 1005 | 928 | 877 | 828 | 1512 | 1392 | 1314 | 1237 | 2026 | 1867 | 1764 | 1662 |
| | 1400 | 598 | 553 | 523 | 494 | 1205 | 1113 | 1052 | 992 | 1812 | 1669 | 1575 | 1483 | 2429 | 2239 | 2115 | 1993 |
| | 1600 | 697 | 644 | 610 | 576 | 1406 | 1297 | 1227 | 1157 | 2113 | 1946 | 1836 | 1729 | 2833 | 2611 | 2466 | 2324 |
| | 1800 | 797 | 736 | 697 | 658 | 1606 | 1482 | 1401 | 1322 | 2414 | 2223 | 2098 | 1975 | 3236 | 2982 | 2817 | 2654 |
| | 2000 | 896 | 828 | 783 | 740 | 1806 | 1667 | 1576 | 1486 | 2715 | 2499 | 2359 | 2221 | 3639 | 3354 | 3168 | 2985 |
| | 2200 | 995 | 920 | 870 | 822 | 2006 | 1851 | 1750 | 1651 | 3016 | 2776 | 2621 | 2468 | 4042 | 3725 | 3519 | 3316 |
| 2400 | 1095 | 1011 | 957 | 903 | 2206 | 2036 | 1925 | 1816 | 3317 | 3053 | 2882 | 2714 | 4446 | 4097 | 3870 | 3647 | |
| 2600 | 1194 | 1103 | 1044 | 985 | 2406 | 2221 | 2100 | 1981 | 3617 | 3330 | 3143 | 2960 | 4849 | 4469 | 4221 | 3977 | |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifre 7. + 8.: lunghezza mantello in dm, per es. 06 = lunghezza mantello 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

Potenzialità termiche altezza mantello a parete 400 mm

| Altezza mantello | mm | 400 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|
| Tipo profilo a C Tipo profilo perforato | | 640071_*_ 740071_*_ | | | | 640121_*_ 740121_*_ | | | | 640171_*_ 740171_*_ | | | | 640221_*_ 740221_*_ | | | |
| Profondità mantello | mm | 70 | | | | 120 | | | | 170 | | | | 220 | | | |
| Altezza convettore | mm | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | |
| Profondità convettore | mm | 50 | | | | 100 | | | | 150 | | | | 200 | | | |
| Attacchi | | ½", su un lato | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh. mant. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _a [°C] di | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 96 | 83 | 75 | 67 | 204 | 176 | 159 | 141 | 303 | 259 | 232 | 205 | 433 | 373 | 335 | 298 |
| | 700 | 120 | 104 | 93 | 83 | 255 | 220 | 198 | 176 | 377 | 323 | 289 | 256 | 540 | 466 | 418 | 371 |
| | 800 | 144 | 124 | 112 | 99 | 305 | 264 | 237 | 211 | 452 | 388 | 346 | 307 | 647 | 558 | 500 | 445 |
| | 900 | 168 | 145 | 130 | 116 | 356 | 307 | 276 | 246 | 527 | 452 | 404 | 357 | 754 | 650 | 583 | 518 |
| | 1000 | 192 | 165 | 149 | 132 | 406 | 351 | 315 | 280 | 601 | 516 | 461 | 408 | 861 | 742 | 666 | 592 |
| | 1100 | 215 | 186 | 167 | 149 | 457 | 394 | 354 | 315 | 676 | 580 | 518 | 459 | 968 | 834 | 749 | 666 |
| | 1200 | 239 | 207 | 186 | 165 | 507 | 438 | 393 | 350 | 751 | 644 | 575 | 509 | 1075 | 927 | 831 | 739 |
| | 1400 | 287 | 248 | 222 | 198 | 608 | 525 | 472 | 420 | 900 | 772 | 690 | 611 | 1289 | 1111 | 997 | 886 |
| | 1600 | 335 | 289 | 259 | 231 | 709 | 612 | 550 | 490 | 1050 | 900 | 804 | 712 | 1503 | 1295 | 1162 | 1033 |
| | 1800 | 382 | 330 | 296 | 264 | 810 | 699 | 628 | 559 | 1199 | 1028 | 919 | 814 | 1717 | 1480 | 1328 | 1180 |
| | 2000 | 430 | 371 | 333 | 297 | 911 | 787 | 706 | 629 | 1348 | 1156 | 1033 | 915 | 1931 | 1664 | 1493 | 1327 |
| | 2200 | 477 | 412 | 370 | 329 | 1012 | 874 | 785 | 699 | 1498 | 1284 | 1148 | 1016 | 2145 | 1849 | 1658 | 1474 |
| 2400 | 525 | 453 | 407 | 362 | 1113 | 961 | 863 | 768 | 1647 | 1412 | 1262 | 1118 | 2359 | 2033 | 1824 | 1622 | |
| 2600 | 573 | 494 | 444 | 395 | 1214 | 1048 | 941 | 838 | 1797 | 1541 | 1377 | 1219 | 2573 | 2217 | 1989 | 1769 | |
| PAC 55/45 °C | 600 | 120 | 106 | 96 | 88 | 254 | 224 | 204 | 186 | 379 | 332 | 303 | 274 | 538 | 475 | 433 | 393 |
| | 700 | 149 | 132 | 120 | 109 | 316 | 279 | 255 | 232 | 472 | 414 | 377 | 341 | 671 | 592 | 540 | 490 |
| | 800 | 179 | 158 | 144 | 131 | 379 | 334 | 305 | 277 | 566 | 497 | 452 | 409 | 804 | 709 | 647 | 587 |
| | 900 | 208 | 184 | 168 | 152 | 441 | 389 | 356 | 323 | 659 | 579 | 527 | 476 | 937 | 826 | 754 | 684 |
| | 1000 | 238 | 210 | 192 | 174 | 504 | 445 | 406 | 369 | 753 | 661 | 601 | 544 | 1070 | 943 | 861 | 781 |
| | 1100 | 267 | 236 | 215 | 196 | 567 | 500 | 457 | 415 | 847 | 743 | 676 | 611 | 1203 | 1060 | 968 | 878 |
| | 1200 | 297 | 262 | 239 | 217 | 629 | 555 | 507 | 461 | 940 | 825 | 751 | 679 | 1336 | 1178 | 1075 | 975 |
| | 1400 | 356 | 314 | 287 | 261 | 754 | 666 | 608 | 552 | 1127 | 989 | 900 | 814 | 1602 | 1412 | 1289 | 1170 |
| | 1600 | 415 | 366 | 335 | 304 | 880 | 776 | 709 | 644 | 1314 | 1153 | 1050 | 949 | 1868 | 1646 | 1503 | 1364 |
| | 1800 | 474 | 418 | 382 | 347 | 1005 | 887 | 810 | 736 | 1501 | 1317 | 1199 | 1084 | 2134 | 1881 | 1717 | 1558 |
| | 2000 | 533 | 470 | 430 | 390 | 1130 | 997 | 911 | 828 | 1688 | 1481 | 1348 | 1219 | 2400 | 2115 | 1931 | 1752 |
| | 2200 | 592 | 522 | 477 | 434 | 1255 | 1108 | 1012 | 919 | 1876 | 1646 | 1498 | 1354 | 2666 | 2349 | 2145 | 1946 |
| 2400 | 651 | 575 | 525 | 477 | 1380 | 1218 | 1113 | 1011 | 2063 | 1810 | 1647 | 1489 | 2932 | 2584 | 2359 | 2140 | |
| 2600 | 710 | 627 | 573 | 520 | 1506 | 1329 | 1214 | 1103 | 2250 | 1974 | 1797 | 1625 | 3198 | 2818 | 2573 | 2334 | |
| PAC 70/55 °C | 600 | 183 | 167 | 157 | 147 | 388 | 355 | 332 | 311 | 592 | 538 | 503 | 469 | 828 | 756 | 708 | 662 |
| | 700 | 228 | 209 | 196 | 183 | 484 | 442 | 415 | 388 | 738 | 671 | 627 | 584 | 1033 | 942 | 883 | 825 |
| | 800 | 274 | 250 | 234 | 219 | 580 | 530 | 497 | 464 | 884 | 803 | 751 | 700 | 1238 | 1129 | 1058 | 988 |
| | 900 | 319 | 291 | 273 | 255 | 676 | 617 | 579 | 541 | 1030 | 936 | 875 | 816 | 1442 | 1315 | 1233 | 1152 |
| | 1000 | 364 | 332 | 312 | 291 | 772 | 705 | 661 | 618 | 1176 | 1069 | 1000 | 932 | 1647 | 1502 | 1408 | 1315 |
| | 1100 | 409 | 374 | 351 | 328 | 868 | 792 | 743 | 695 | 1322 | 1202 | 1124 | 1047 | 1851 | 1688 | 1582 | 1478 |
| | 1200 | 455 | 415 | 389 | 364 | 964 | 880 | 825 | 771 | 1468 | 1335 | 1248 | 1163 | 2056 | 1875 | 1757 | 1642 |
| | 1400 | 545 | 498 | 467 | 436 | 1155 | 1055 | 989 | 925 | 1760 | 1600 | 1496 | 1395 | 2465 | 2248 | 2107 | 1968 |
| | 1600 | 636 | 580 | 544 | 509 | 1347 | 1230 | 1153 | 1078 | 2052 | 1866 | 1745 | 1626 | 2874 | 2621 | 2457 | 2295 |
| | 1800 | 726 | 663 | 622 | 581 | 1539 | 1405 | 1318 | 1232 | 2344 | 2131 | 1993 | 1858 | 3283 | 2994 | 2806 | 2622 |
| | 2000 | 817 | 745 | 699 | 654 | 1731 | 1580 | 1482 | 1385 | 2636 | 2397 | 2241 | 2089 | 3692 | 3368 | 3156 | 2949 |
| | 2200 | 907 | 828 | 777 | 726 | 1922 | 1755 | 1646 | 1539 | 2928 | 2662 | 2490 | 2321 | 4101 | 3741 | 3506 | 3275 |
| 2400 | 998 | 911 | 854 | 798 | 2114 | 1930 | 1810 | 1692 | 3220 | 2928 | 2738 | 2552 | 4510 | 4114 | 3855 | 3602 | |
| 2600 | 1088 | 993 | 931 | 871 | 2306 | 2105 | 1974 | 1846 | 3513 | 3194 | 2986 | 2784 | 4919 | 4487 | 4205 | 3929 | |
| PAC 75/65 °C | 600 | 225 | 208 | 197 | 186 | 477 | 441 | 417 | 394 | 733 | 675 | 637 | 601 | 1019 | 941 | 891 | 841 |
| | 700 | 280 | 259 | 245 | 232 | 594 | 549 | 520 | 491 | 913 | 842 | 795 | 749 | 1270 | 1174 | 1110 | 1048 |
| | 800 | 336 | 311 | 294 | 278 | 712 | 658 | 623 | 589 | 1094 | 1008 | 952 | 897 | 1522 | 1406 | 1330 | 1256 |
| | 900 | 391 | 362 | 343 | 324 | 829 | 767 | 726 | 686 | 1275 | 1175 | 1110 | 1046 | 1773 | 1638 | 1550 | 1464 |
| | 1000 | 447 | 413 | 391 | 370 | 947 | 876 | 829 | 783 | 1456 | 1342 | 1267 | 1194 | 2025 | 1871 | 1770 | 1671 |
| | 1100 | 502 | 465 | 440 | 415 | 1065 | 985 | 932 | 881 | 1637 | 1508 | 1424 | 1342 | 2276 | 2103 | 1990 | 1879 |
| | 1200 | 558 | 516 | 488 | 461 | 1182 | 1093 | 1035 | 978 | 1818 | 1675 | 1582 | 1490 | 2528 | 2336 | 2210 | 2086 |
| | 1400 | 669 | 619 | 586 | 553 | 1418 | 1311 | 1241 | 1172 | 2180 | 2008 | 1897 | 1787 | 3031 | 2801 | 2650 | 2502 |
| | 1600 | 780 | 721 | 683 | 645 | 1653 | 1529 | 1447 | 1367 | 2541 | 2342 | 2211 | 2084 | 3534 | 3265 | 3090 | 2917 |
| | 1800 | 891 | 824 | 780 | 737 | 1888 | 1746 | 1653 | 1562 | 2903 | 2675 | 2526 | 2380 | 4037 | 3730 | 3529 | 3332 |
| | 2000 | 1002 | 927 | 877 | 829 | 2124 | 1964 | 1859 | 1756 | 3265 | 3008 | 2841 | 2677 | 4540 | 4195 | 3969 | 3747 |
| | 2200 | 1113 | 1029 | 974 | 920 | 2359 | 2181 | 2065 | 1951 | 3627 | 3342 | 3156 | 2973 | 5043 | 4660 | 4409 | 4162 |
| 2400 | 1224 | 1132 | 1072 | 1012 | 2594 | 2399 | 2271 | 2145 | 3988 | 3675 | 3471 | 3270 | 5547 | 5125 | 4849 | 4577 | |
| 2600 | 1335 | 1235 | 1169 | 1104 | 2830 | 2617 | 2477 | 2340 | 4350 | 4008 | 3785 | 3567 | 6050 | 5589 | 5289 | 4993 | |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifre 7. + 8.: lunghezza mantello in dm, per es. 06 = lunghezza mantello 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

Potenzialità termiche altezza mantello a parete 550 mm

| Altezza mantello | mm | 550 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------|--|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|
| Tipo profilo a C | | 655071_*_ 755071_*_ | | | | 655121_*_ 755121_*_ | | | | 655171_*_ 755171_*_ | | | | 655221_*_ 755221_*_ | | | |
| Tipo profilo perforato | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profondità mantello | mm | 70 | | | | 120 | | | | 170 | | | | 220 | | | |
| Altezza convettore | mm | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | |
| Profondità convettore | mm | 50 | | | | 100 | | | | 150 | | | | 200 | | | |
| Attacchi | | ½", su un lato | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh. mant. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _a [°C] di | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 107 | 92 | 83 | 74 | 241 | 209 | 188 | 168 | 374 | 324 | 291 | 260 | 498 | 430 | 386 | 343 |
| | 700 | 133 | 115 | 103 | 92 | 300 | 260 | 234 | 209 | 466 | 403 | 363 | 324 | 621 | 536 | 481 | 428 |
| | 800 | 159 | 137 | 124 | 110 | 360 | 312 | 281 | 251 | 558 | 483 | 435 | 388 | 745 | 642 | 576 | 513 |
| | 900 | 185 | 160 | 144 | 128 | 419 | 363 | 327 | 292 | 651 | 563 | 507 | 452 | 868 | 748 | 672 | 597 |
| | 1000 | 212 | 183 | 164 | 146 | 479 | 415 | 374 | 334 | 743 | 643 | 579 | 516 | 991 | 854 | 767 | 682 |
| | 1100 | 238 | 206 | 185 | 165 | 538 | 466 | 420 | 375 | 835 | 723 | 651 | 580 | 1114 | 960 | 862 | 767 |
| | 1200 | 264 | 228 | 205 | 183 | 597 | 518 | 466 | 417 | 927 | 803 | 722 | 645 | 1237 | 1067 | 957 | 852 |
| | 1400 | 317 | 274 | 246 | 219 | 716 | 621 | 559 | 499 | 1112 | 963 | 866 | 773 | 1483 | 1279 | 1148 | 1021 |
| | 1600 | 370 | 319 | 287 | 256 | 835 | 724 | 652 | 582 | 1297 | 1122 | 1010 | 901 | 1729 | 1491 | 1338 | 1190 |
| | 1800 | 422 | 365 | 328 | 292 | 954 | 827 | 745 | 665 | 1481 | 1282 | 1154 | 1029 | 1975 | 1703 | 1529 | 1360 |
| | 2000 | 475 | 410 | 369 | 328 | 1073 | 930 | 838 | 748 | 1666 | 1442 | 1298 | 1158 | 2221 | 1916 | 1719 | 1529 |
| | 2200 | 527 | 456 | 410 | 365 | 1192 | 1033 | 931 | 831 | 1850 | 1602 | 1441 | 1286 | 2467 | 2128 | 1910 | 1699 |
| 2400 | 580 | 501 | 450 | 401 | 1311 | 1136 | 1023 | 914 | 2035 | 1761 | 1585 | 1414 | 2713 | 2340 | 2100 | 1868 | |
| 2600 | 633 | 547 | 491 | 438 | 1430 | 1239 | 1116 | 997 | 2219 | 1921 | 1729 | 1542 | 2960 | 2552 | 2291 | 2038 | |
| PAC 55/45 °C | 600 | 132 | 116 | 107 | 97 | 297 | 263 | 241 | 219 | 462 | 408 | 374 | 340 | 619 | 546 | 498 | 452 |
| | 700 | 164 | 145 | 133 | 121 | 370 | 328 | 300 | 273 | 576 | 509 | 466 | 424 | 772 | 680 | 621 | 564 |
| | 800 | 197 | 174 | 159 | 145 | 443 | 393 | 360 | 327 | 690 | 610 | 558 | 508 | 925 | 815 | 745 | 676 |
| | 900 | 230 | 203 | 185 | 169 | 517 | 457 | 419 | 382 | 804 | 711 | 651 | 592 | 1077 | 950 | 868 | 787 |
| | 1000 | 262 | 232 | 212 | 192 | 590 | 522 | 479 | 436 | 918 | 812 | 743 | 676 | 1230 | 1085 | 991 | 899 |
| | 1100 | 295 | 260 | 238 | 216 | 663 | 587 | 538 | 490 | 1032 | 912 | 835 | 760 | 1383 | 1219 | 1114 | 1011 |
| | 1200 | 327 | 289 | 264 | 240 | 736 | 652 | 597 | 544 | 1146 | 1013 | 927 | 844 | 1536 | 1354 | 1237 | 1123 |
| | 1400 | 392 | 347 | 317 | 288 | 883 | 782 | 716 | 652 | 1374 | 1215 | 1112 | 1012 | 1841 | 1624 | 1483 | 1346 |
| | 1600 | 458 | 404 | 370 | 336 | 1030 | 912 | 835 | 761 | 1601 | 1416 | 1297 | 1180 | 2147 | 1893 | 1729 | 1569 |
| | 1800 | 523 | 462 | 422 | 384 | 1176 | 1041 | 954 | 869 | 1829 | 1618 | 1481 | 1348 | 2453 | 2163 | 1975 | 1793 |
| | 2000 | 588 | 519 | 475 | 431 | 1323 | 1171 | 1073 | 977 | 2057 | 1820 | 1666 | 1516 | 2758 | 2432 | 2221 | 2016 |
| | 2200 | 653 | 577 | 527 | 479 | 1469 | 1301 | 1192 | 1085 | 2285 | 2021 | 1850 | 1683 | 3064 | 2701 | 2467 | 2239 |
| 2400 | 718 | 634 | 580 | 527 | 1616 | 1431 | 1311 | 1194 | 2513 | 2223 | 2035 | 1851 | 3369 | 2971 | 2713 | 2463 | |
| 2600 | 783 | 692 | 633 | 575 | 1762 | 1561 | 1430 | 1302 | 2741 | 2425 | 2219 | 2019 | 3675 | 3240 | 2960 | 2686 | |
| PAC 70/55 °C | 600 | 201 | 184 | 173 | 161 | 449 | 411 | 386 | 362 | 701 | 641 | 602 | 564 | 950 | 867 | 813 | 760 |
| | 700 | 251 | 229 | 215 | 201 | 560 | 513 | 482 | 451 | 875 | 800 | 751 | 703 | 1185 | 1081 | 1014 | 947 |
| | 800 | 301 | 275 | 258 | 241 | 671 | 614 | 577 | 540 | 1048 | 958 | 900 | 842 | 1420 | 1295 | 1214 | 1135 |
| | 900 | 351 | 320 | 301 | 281 | 782 | 716 | 672 | 630 | 1221 | 1117 | 1048 | 981 | 1654 | 1510 | 1415 | 1322 |
| | 1000 | 400 | 366 | 343 | 321 | 893 | 817 | 768 | 719 | 1394 | 1275 | 1197 | 1121 | 1889 | 1724 | 1616 | 1510 |
| | 1100 | 450 | 411 | 386 | 361 | 1004 | 919 | 863 | 808 | 1567 | 1433 | 1346 | 1260 | 2124 | 1938 | 1817 | 1698 |
| | 1200 | 500 | 457 | 428 | 401 | 1115 | 1020 | 958 | 898 | 1741 | 1592 | 1495 | 1399 | 2358 | 2152 | 2017 | 1885 |
| | 1400 | 599 | 547 | 514 | 480 | 1336 | 1223 | 1149 | 1076 | 2087 | 1909 | 1792 | 1678 | 2828 | 2580 | 2419 | 2260 |
| | 1600 | 699 | 638 | 599 | 560 | 1558 | 1426 | 1340 | 1255 | 2433 | 2225 | 2089 | 1956 | 3297 | 3008 | 2820 | 2636 |
| | 1800 | 798 | 729 | 684 | 640 | 1780 | 1629 | 1531 | 1434 | 2780 | 2542 | 2387 | 2234 | 3766 | 3437 | 3222 | 3011 |
| | 2000 | 898 | 820 | 769 | 720 | 2002 | 1832 | 1721 | 1612 | 3126 | 2859 | 2684 | 2513 | 4236 | 3865 | 3623 | 3386 |
| | 2200 | 997 | 911 | 855 | 799 | 2224 | 2035 | 1912 | 1791 | 3473 | 3176 | 2982 | 2791 | 4705 | 4293 | 4025 | 3761 |
| 2400 | 1097 | 1002 | 940 | 879 | 2445 | 2238 | 2103 | 1970 | 3819 | 3492 | 3279 | 3070 | 5174 | 4721 | 4426 | 4136 | |
| 2600 | 1196 | 1093 | 1025 | 959 | 2667 | 2441 | 2294 | 2148 | 4165 | 3809 | 3577 | 3348 | 5644 | 5150 | 4827 | 4511 | |
| PAC 75/65 °C | 600 | 247 | 228 | 216 | 204 | 548 | 508 | 482 | 456 | 857 | 794 | 752 | 712 | 1168 | 1079 | 1021 | 964 |
| | 700 | 308 | 285 | 270 | 255 | 683 | 633 | 600 | 568 | 1069 | 990 | 938 | 887 | 1456 | 1346 | 1274 | 1203 |
| | 800 | 369 | 341 | 323 | 305 | 819 | 759 | 719 | 681 | 1281 | 1186 | 1124 | 1063 | 1744 | 1612 | 1526 | 1441 |
| | 900 | 430 | 398 | 376 | 356 | 954 | 884 | 838 | 793 | 1493 | 1382 | 1310 | 1239 | 2033 | 1879 | 1778 | 1679 |
| | 1000 | 491 | 454 | 430 | 406 | 1089 | 1009 | 957 | 906 | 1704 | 1578 | 1496 | 1414 | 2321 | 2145 | 2030 | 1917 |
| | 1100 | 552 | 510 | 483 | 457 | 1225 | 1135 | 1076 | 1018 | 1916 | 1774 | 1681 | 1590 | 2609 | 2412 | 2282 | 2155 |
| | 1200 | 612 | 567 | 537 | 507 | 1360 | 1260 | 1195 | 1131 | 2128 | 1970 | 1867 | 1766 | 2898 | 2678 | 2535 | 2393 |
| | 1400 | 734 | 679 | 643 | 608 | 1631 | 1511 | 1433 | 1356 | 2551 | 2362 | 2239 | 2117 | 3474 | 3211 | 3039 | 2870 |
| | 1600 | 856 | 792 | 750 | 709 | 1901 | 1762 | 1671 | 1581 | 2975 | 2755 | 2610 | 2469 | 4051 | 3744 | 3543 | 3346 |
| | 1800 | 978 | 905 | 857 | 810 | 2172 | 2013 | 1908 | 1805 | 3398 | 3147 | 2982 | 2820 | 4628 | 4277 | 4048 | 3822 |
| | 2000 | 1100 | 1018 | 964 | 911 | 2442 | 2263 | 2146 | 2030 | 3821 | 3539 | 3354 | 3171 | 5204 | 4810 | 4552 | 4299 |
| | 2200 | 1222 | 1131 | 1071 | 1012 | 2713 | 2514 | 2384 | 2255 | 4245 | 3931 | 3725 | 3523 | 5781 | 5343 | 5057 | 4775 |
| | 2400 | 1344 | 1243 | 1177 | 1113 | 2984 | 2765 | 2622 | 2480 | 4668 | 4323 | 4097 | 3874 | 6358 | 5876 | 5561 | 5251 |
| | 2600 | 1466 | 1356 | 1284 | 1214 | 3254 | 3016 | 2860 | 2705 | 5092 | 4715 | 4468 | 4225 | 6934 | 6409 | 6065 | 5727 |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifre 7. + 8.: lunghezza mantello in dm, per es. 06 = lunghezza mantello 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

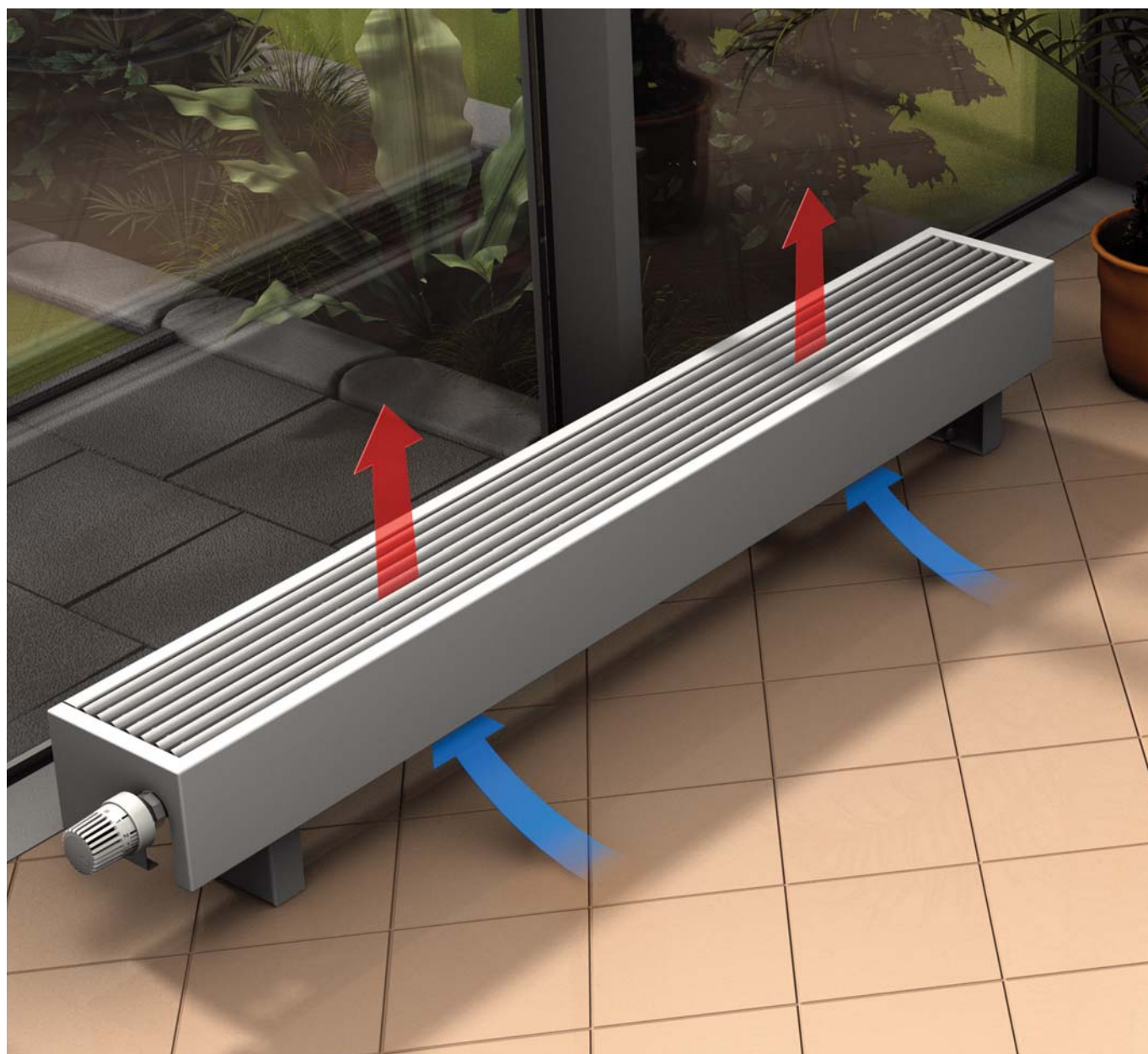
Potenzialità termiche altezza mantello a parete 700 mm

| Altezza mantello | mm | 700 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------|--|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|
| Tipo profilo a C | | 670071 *_ 770071 *_ | | | | 670121 *_ 770121 *_ | | | | 670171 *_ 770171 *_ | | | | 670221 *_ 770221 *_ | | | |
| Tipo profilo perforato | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profondità mantello | mm | 70 | | | | 120 | | | | 170 | | | | 220 | | | |
| Altezza convettore | mm | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | |
| Profondità convettore | mm | 50 | | | | 100 | | | | 150 | | | | 200 | | | |
| Attacchi | | ½", su un lato | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh.-mant. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _a [°C] di | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 | 15 | 18 | 20 | 22 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 111 | 96 | 87 | 77 | 260 | 226 | 204 | 182 | 399 | 346 | 311 | 278 | 571 | 495 | 446 | 399 |
| | 700 | 139 | 120 | 108 | 96 | 324 | 282 | 254 | 227 | 498 | 431 | 388 | 346 | 712 | 618 | 557 | 497 |
| | 800 | 166 | 144 | 129 | 115 | 389 | 338 | 305 | 272 | 596 | 516 | 465 | 415 | 853 | 740 | 667 | 596 |
| | 900 | 194 | 168 | 151 | 135 | 453 | 393 | 355 | 317 | 695 | 602 | 542 | 484 | 994 | 862 | 777 | 694 |
| | 1000 | 221 | 191 | 172 | 154 | 517 | 449 | 405 | 363 | 793 | 687 | 619 | 552 | 1135 | 985 | 887 | 793 |
| | 1100 | 249 | 215 | 194 | 173 | 581 | 505 | 456 | 408 | 892 | 772 | 695 | 621 | 1276 | 1107 | 998 | 891 |
| | 1200 | 276 | 239 | 215 | 192 | 645 | 561 | 506 | 453 | 990 | 858 | 772 | 689 | 1418 | 1229 | 1108 | 990 |
| | 1400 | 331 | 287 | 258 | 230 | 774 | 672 | 607 | 543 | 1187 | 1028 | 926 | 827 | 1700 | 1474 | 1328 | 1187 |
| | 1600 | 386 | 334 | 301 | 268 | 902 | 784 | 707 | 633 | 1384 | 1199 | 1080 | 964 | 1982 | 1719 | 1549 | 1384 |
| | 1800 | 441 | 382 | 343 | 306 | 1031 | 895 | 808 | 723 | 1581 | 1370 | 1233 | 1101 | 2264 | 1963 | 1769 | 1581 |
| | 2000 | 496 | 429 | 386 | 345 | 1159 | 1007 | 909 | 813 | 1779 | 1541 | 1387 | 1238 | 2546 | 2208 | 1990 | 1778 |
| | 2200 | 551 | 477 | 429 | 383 | 1288 | 1119 | 1009 | 903 | 1976 | 1711 | 1541 | 1375 | 2828 | 2452 | 2210 | 1974 |
| 2400 | 606 | 524 | 472 | 421 | 1416 | 1230 | 1110 | 993 | 2173 | 1882 | 1695 | 1512 | 3110 | 2697 | 2431 | 2171 | |
| 2600 | 661 | 572 | 515 | 459 | 1545 | 1342 | 1211 | 1083 | 2370 | 2053 | 1848 | 1650 | 3392 | 2942 | 2651 | 2368 | |
| PAC 55/45 °C | 600 | 137 | 122 | 111 | 101 | 320 | 284 | 260 | 237 | 492 | 436 | 399 | 363 | 704 | 623 | 571 | 520 |
| | 700 | 171 | 152 | 139 | 126 | 399 | 354 | 324 | 296 | 614 | 543 | 498 | 453 | 877 | 777 | 712 | 649 |
| | 800 | 205 | 182 | 166 | 151 | 477 | 424 | 389 | 354 | 736 | 651 | 596 | 543 | 1051 | 931 | 853 | 777 |
| | 900 | 239 | 212 | 194 | 176 | 556 | 494 | 453 | 413 | 857 | 759 | 695 | 632 | 1225 | 1085 | 994 | 906 |
| | 1000 | 273 | 242 | 221 | 201 | 635 | 564 | 517 | 471 | 979 | 866 | 793 | 722 | 1399 | 1239 | 1135 | 1034 |
| | 1100 | 307 | 272 | 249 | 226 | 714 | 634 | 581 | 530 | 1100 | 974 | 892 | 812 | 1572 | 1393 | 1276 | 1163 |
| | 1200 | 341 | 302 | 276 | 251 | 793 | 704 | 645 | 589 | 1222 | 1081 | 990 | 901 | 1746 | 1547 | 1418 | 1291 |
| | 1400 | 409 | 362 | 331 | 301 | 951 | 844 | 774 | 706 | 1465 | 1297 | 1187 | 1081 | 2093 | 1855 | 1700 | 1548 |
| | 1600 | 477 | 422 | 386 | 351 | 1109 | 984 | 902 | 823 | 1708 | 1512 | 1384 | 1260 | 2441 | 2162 | 1982 | 1805 |
| | 1800 | 545 | 482 | 441 | 401 | 1267 | 1124 | 1031 | 940 | 1951 | 1727 | 1581 | 1439 | 2788 | 2470 | 2264 | 2062 |
| | 2000 | 612 | 542 | 496 | 451 | 1424 | 1264 | 1159 | 1057 | 2194 | 1942 | 1779 | 1619 | 3136 | 2778 | 2546 | 2319 |
| | 2200 | 680 | 602 | 551 | 501 | 1582 | 1404 | 1288 | 1174 | 2438 | 2157 | 1976 | 1798 | 3483 | 3086 | 2828 | 2576 |
| 2400 | 748 | 662 | 606 | 551 | 1740 | 1544 | 1416 | 1291 | 2681 | 2372 | 2173 | 1978 | 3831 | 3394 | 3110 | 2833 | |
| 2600 | 816 | 722 | 661 | 601 | 1898 | 1684 | 1545 | 1409 | 2924 | 2588 | 2370 | 2157 | 4178 | 3701 | 3392 | 3090 | |
| PAC 70/55 °C | 600 | 209 | 191 | 179 | 168 | 481 | 441 | 414 | 388 | 747 | 683 | 642 | 601 | 1063 | 974 | 915 | 857 |
| | 700 | 260 | 238 | 224 | 209 | 599 | 549 | 517 | 484 | 931 | 852 | 800 | 749 | 1326 | 1214 | 1141 | 1069 |
| | 800 | 312 | 285 | 268 | 251 | 718 | 658 | 619 | 580 | 1115 | 1020 | 958 | 897 | 1588 | 1454 | 1367 | 1280 |
| | 900 | 363 | 332 | 312 | 292 | 837 | 767 | 721 | 676 | 1300 | 1189 | 1117 | 1046 | 1851 | 1695 | 1593 | 1492 |
| | 1000 | 415 | 379 | 356 | 334 | 955 | 876 | 823 | 772 | 1484 | 1358 | 1275 | 1194 | 2113 | 1935 | 1818 | 1704 |
| | 1100 | 467 | 427 | 401 | 375 | 1074 | 984 | 926 | 868 | 1668 | 1526 | 1434 | 1342 | 2376 | 2175 | 2044 | 1915 |
| | 1200 | 518 | 474 | 445 | 416 | 1193 | 1093 | 1028 | 964 | 1853 | 1695 | 1592 | 1491 | 2639 | 2416 | 2270 | 2127 |
| | 1400 | 621 | 568 | 533 | 499 | 1430 | 1311 | 1233 | 1156 | 2221 | 2032 | 1909 | 1787 | 3164 | 2897 | 2722 | 2550 |
| | 1600 | 724 | 662 | 622 | 582 | 1667 | 1528 | 1437 | 1348 | 2590 | 2370 | 2226 | 2084 | 3689 | 3377 | 3174 | 2973 |
| | 1800 | 827 | 757 | 710 | 665 | 1905 | 1746 | 1642 | 1539 | 2959 | 2707 | 2543 | 2381 | 4214 | 3858 | 3625 | 3397 |
| | 2000 | 930 | 851 | 799 | 748 | 2142 | 1963 | 1846 | 1731 | 3327 | 3044 | 2859 | 2678 | 4739 | 4339 | 4077 | 3820 |
| | 2200 | 1034 | 945 | 887 | 831 | 2380 | 2181 | 2051 | 1923 | 3696 | 3382 | 3176 | 2974 | 5264 | 4820 | 4529 | 4243 |
| 2400 | 1137 | 1039 | 976 | 914 | 2617 | 2398 | 2256 | 2115 | 4065 | 3719 | 3493 | 3271 | 5789 | 5300 | 4981 | 4667 | |
| 2600 | 1240 | 1134 | 1065 | 997 | 2854 | 2616 | 2460 | 2307 | 4434 | 4056 | 3810 | 3568 | 6314 | 5781 | 5433 | 5090 | |
| PAC 75/65 °C | 600 | 255 | 236 | 224 | 212 | 585 | 542 | 515 | 487 | 912 | 845 | 801 | 757 | 1296 | 1202 | 1140 | 1078 |
| | 700 | 318 | 295 | 279 | 264 | 729 | 676 | 642 | 608 | 1137 | 1053 | 998 | 944 | 1617 | 1498 | 1421 | 1345 |
| | 800 | 381 | 353 | 335 | 316 | 873 | 810 | 769 | 728 | 1362 | 1262 | 1196 | 1131 | 1937 | 1795 | 1702 | 1611 |
| | 900 | 444 | 411 | 390 | 369 | 1018 | 944 | 896 | 848 | 1587 | 1470 | 1394 | 1318 | 2257 | 2092 | 1984 | 1877 |
| | 1000 | 507 | 470 | 445 | 421 | 1162 | 1078 | 1023 | 969 | 1812 | 1679 | 1591 | 1505 | 2577 | 2389 | 2265 | 2144 |
| | 1100 | 570 | 528 | 500 | 473 | 1306 | 1212 | 1150 | 1089 | 2037 | 1887 | 1789 | 1692 | 2897 | 2685 | 2547 | 2410 |
| | 1200 | 633 | 586 | 556 | 526 | 1451 | 1346 | 1277 | 1210 | 2263 | 2096 | 1987 | 1879 | 3217 | 2982 | 2828 | 2676 |
| | 1400 | 759 | 703 | 666 | 630 | 1740 | 1614 | 1532 | 1450 | 2713 | 2513 | 2382 | 2253 | 3857 | 3576 | 3391 | 3209 |
| | 1600 | 885 | 820 | 777 | 735 | 2028 | 1882 | 1786 | 1691 | 3163 | 2930 | 2778 | 2627 | 4497 | 4169 | 3954 | 3741 |
| | 1800 | 1011 | 937 | 888 | 839 | 2317 | 2150 | 2040 | 1932 | 3613 | 3347 | 3173 | 3001 | 5138 | 4762 | 4516 | 4274 |
| | 2000 | 1137 | 1053 | 998 | 944 | 2606 | 2418 | 2294 | 2172 | 4064 | 3764 | 3568 | 3375 | 5778 | 5356 | 5079 | 4807 |
| | 2200 | 1263 | 1170 | 1109 | 1048 | 2894 | 2685 | 2548 | 2413 | 4514 | 4182 | 3964 | 3749 | 6418 | 5949 | 5642 | 5339 |
| 2400 | 1389 | 1287 | 1219 | 1153 | 3183 | 2953 | 2803 | 2654 | 4964 | 4599 | 4359 | 4123 | 7058 | 6543 | 6205 | 5872 | |
| 2600 | 1515 | 1403 | 1330 | 1258 | 3472 | 3221 | 3057 | 2894 | 5414 | 5016 | 4755 | 4497 | 7699 | 7136 | 6768 | 6404 | |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifre 7. + 8.: lunghezza mantello in dm, per es. 06 = lunghezza mantello 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _



Convettori rivestiti **PowerKon + F** – Il modo più semplice per riscaldare

I convettori rivestiti Kampmann con scambiatore di calore in rame/alluminio sono la variante funzionale, orientata al prezzo dell'impiego di convettori mantellati.

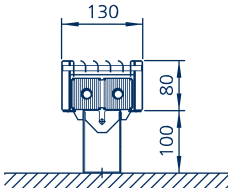
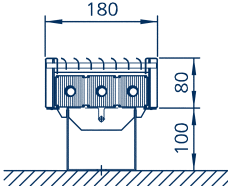
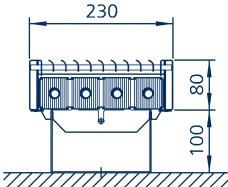
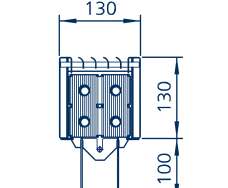
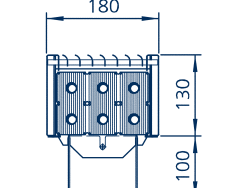
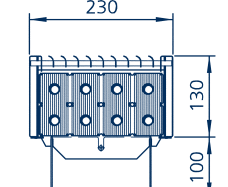
Il design armonico e la costruzione compatta con l'altezza e la profondità ridotta, si installano in maniera poco appariscente davanti alle vetrate. Gli scambiatori di calore ad alte prestazioni hanno le lamelle ondulate per assicurare una grande superficie di contatto. Nuovo è il sistema di montaggio veloce Kampmann, si basa su un mantello formato in un pezzo unico e montato senza viti.

Nonostante le elevate prestazioni termiche i convettori rivestiti hanno un basso contenuto di acqua. Grazie a questo si ottengo-

no ridotti tempi di messa a regime e una regolazione precisa.

- Tutte le parti del mantello, inclusa la griglia lineare dell'uscita aria e le mensole sono in lamiera d'acciaio, con protezione permanente anticorrosione tramite la fosfatazione, verniciate con polveri RAL 9016
- Forniti premontati, con fori per la rubinetteria
- Dimensioni standardizzate
- Lunghezza rivestimento da 600 a 2600 mm
- Altezza rivestimento 80 e 130 mm
- Profondità rivestimento 130, 180 e 230 mm
- Attacchi su un lato
- Potenzialità termiche verificate secondo DIN EN 442

Panoramica modelli PowerKon + F convettori rivestiti

| Altezza rivestimento [mm] | Profondità rivestimento [mm] | Lunghezza rivestimento L [mm] | Esecuzione ¹⁾ | Tipo | Altezza/ -profondità convettore [mm] | Potenzialità per m lineare ²⁾ PAC 75/65 °C t _l = 20 °C [W/m] | Contenuto acqua [l/m] | Peso [kg/m] |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|-------------|---|--|-----------------------------|----------------|
| 80 | 130 | 600 - 2600 |  | 90813_ *_ _ | 50/100 | 535 | 0,29 | 3,6 |
| | 180 | 600 - 2600 |  | 90818_ *_ _ | 50/150 | 746 | 0,54 | 4,9 |
| | 230 | 600 - 2600 |  | 90823_ *_ _ | 50/200 | 1123 | 0,71 | 6,2 |
| 130 | 130 | 600 - 2600 |  | 91313_ *_ _ | 100/100 | 754 | 0,71 | 5,7 |
| | 180 | 600 - 2600 |  | 91318_ *_ _ | 100/150 | 1112 | 1,07 | 7,8 |
| | 230 | 600 - 2600 |  | 91323_ *_ _ | 100/200 | 1522 | 1,43 | 10,0 |

¹⁾ rappresentato con mensola per pavimento finito²⁾ Lunghezza convettore alettato (= lunghezza rivestimento L - 185 mm)

*Completare le cifre per il tipo di esecuzione

6. Cifra 1 = con mensola per pavimento finito

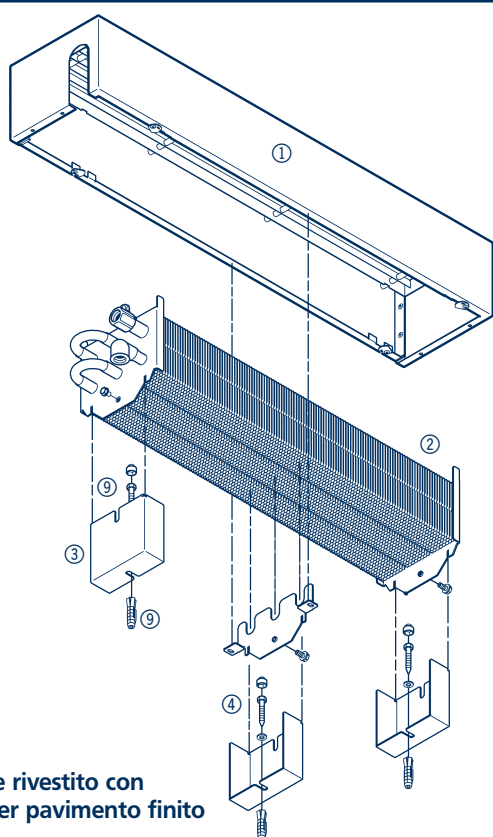
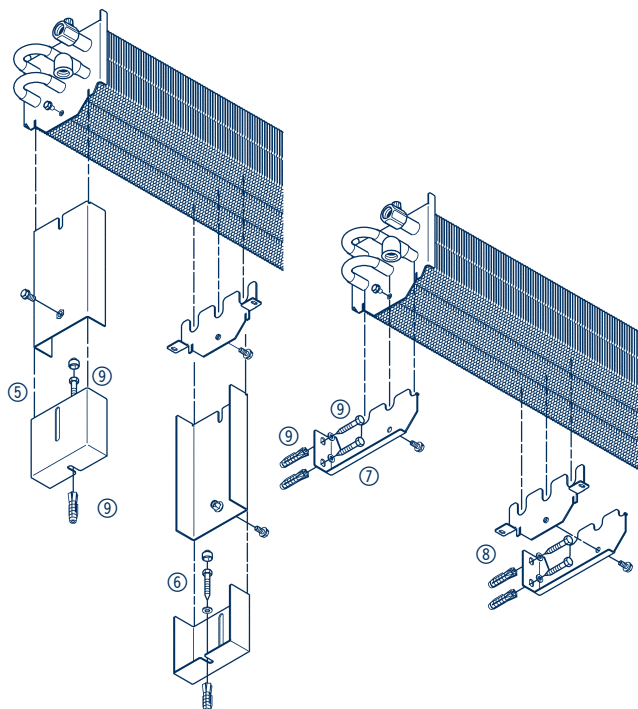
2 = con mensola per pavimento grezzo

3 = con mensole per montaggio a parete

Cifra 7. + 8.: lunghezza rivestimento in dm

per es. 06 = lunghezza rivestimento 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

Convettore rivestito con
mensola per pavimento finitoEs.: con mensole per
pavimento grezzoEs.: con mensole per
montaggio a parete**Fornitura PowerKon + F**

- Rivestimento in lamiera d'acciaio con protezione permanente contro la corrosione tramite la fosfatazione, verniciato con polveri, con schermi frontale e laterali e griglia uscita aria sotto forma di griglia lineare con profilo a C favorevole al flusso dell'aria.
- Scambiatore di calore PowerKon in rame/alluminio, rivestito
- Mensole in lamiera d'acciaio, in numero corrispondente alla lunghezza del convettore rivestito. Esecuzione mensola a richiesta:
 - Mensola per pavimento finito
 - Mensola per pavimento grezzo
 - Mensola a parete

Colori

I convettori rivestiti e le mensole sono verniciati di serie con polveri RAL 9016 bianco traffico; altri colori a richiesta

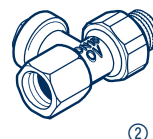
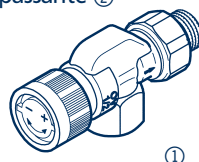
Scambiatore di calore PowerKon

Una elaborazione Kampmann con vantaggi particolari:

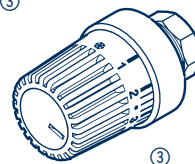
- Superficie ampliata tramite le lamelle in alluminio ondulate, da qui elevate prestazioni termiche con dimensioni ridotte
- Basso contenuto di acqua, perciò buona regolabilità e rapida messa a regime. Resistenze lato acqua vedere pag. 17
- Forma stabile grazie allo stampaggio multiplo delle lamelle
- Funzionamento con acqua calda PAC 75/65 °C, ma anche con la più economica bassa temperatura, è possibile per es. con 50/40 °C
- Dati tecnici/Potenzialità termiche vedere pag. 20-21

Accessori opzionali PowerKon + F

- Rubinetteria per il collegamento del convettore, tipo 126102, composto da corpo valvola termostatica da 1/2" in esecuzione assiale ① e bocchettone di ritorno intercettabile da 1/2", passante ②



- Testa termostatica, bianca, ③
Tipo 110210



- ① Rivestimento, verniciato con polveri
- ② Scambiatore di calore PowerKon, ricoperto
- ③ Mensola per pavimento finito
- ④ Mensola intermedia per pavimento finito (dalla lunghezza rivestimento 1600 mm)
- ⑤ Mensola per pavimento grezzo
- ⑥ Mensola intermedia per pavimento grezzo (dalla lunghezza rivestimento 1600 mm)
- ⑦ Mensola per montaggio a parete
- ⑧ Mensola intermedia per montaggio a parete (dalla lunghezza rivestimento 1600 mm)
- ⑨ Viti e tasselli di fissaggio (non compresi nella fornitura)

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 194000 (inserire tipo)
(accessori opzionali)

Conversione potenzialità termiche PowerKon + F

Per il calcolo delle potenzialità termiche con temperature fluido di riscaldamento, non riportate nei dati tecnici di pag. 20-21, possono essere calcolate con le seguenti formule:

Simboli utilizzati nelle formule

| | | |
|-----------------|--------|--|
| t_{w1} | [°C] | = Temperatura mandata |
| t_{w2} | [°C] | = Temperatura ritorno |
| t_L | [°C] | = Temperatura aria ambiente |
| Δt_w | [K] | = Differenza temperatura fluido riscaldamento |
| Δt | [K] | = Sovratemperatura media |
| Δt_{Ln} | [K] | = Sovratemperatura logaritmica |
| f | [-] | = Fattore di correzione della potenzialità |
| Q | [W] | = Potenzialità termica |
| Q_n | [W] | = Potenzialità termica con PAC 75/65 °C, $t_L = 20$ °C |
| n | [-] | = Esponente = 1,43 |
| m | [l/h] | = Portata fluido riscaldamento |
| R | [Pa] | = Resistenze lato acqua |
| r | [Pa/m] | = Resistenze per ogni m di lunghezza mantello |
| L | [mm] | = Lunghezza mantello di rivestimento |

Formule di calcolo

$$\Delta t = \frac{t_{w1} + t_{w2}}{2} - t_L \quad (1)$$

$$f = \left[\frac{\Delta t}{50} \right]^n \quad (2)$$

$$Q = Q_n \cdot f \quad (3)$$

La formula 1 non vale con salti termici superiori a 20 K oppure sotto la temperatura mandata di 60 °C. In questi casi la sovratemperatura media si calcola con le seguenti formule:

$$\Delta t = \frac{t_{w1} - t_{w2}}{\ln \frac{t_{w1} - t_L}{t_{w2} - t_L}} \quad (4)$$

Per il calcolo delle resistenze lato acqua vale:

$$\Delta t_w = t_{w1} - t_{w2} \quad (5)$$

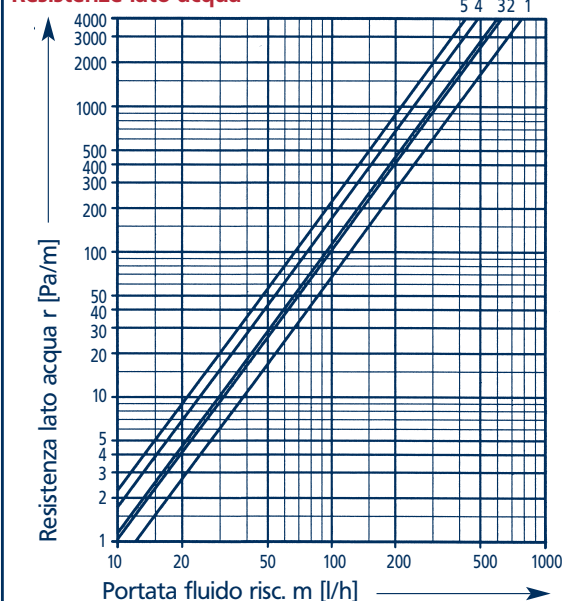
$$m = \frac{Q}{\Delta t_w} \cdot 0,86 \quad (6)$$

$$R = \frac{r \cdot L}{1000} \quad (7)$$

Curve diagramma

| Altezza rivestimento [mm] | 80 | | | 130 | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Profondità rivestimento [mm] | 130 | 180 | 230 | 130 | 180 | 230 |
| Curva N° | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |

Resistenze lato acqua



Esempio di calcolo PowerKon + F

Cercati: Potenzialità termica Q in W
Resistenza lato acqua R in Pa
Noti: Fluido pompato PAC 65/50 °C
Temperatura aria ambiente $t_L = 20$ °C
Convettore ricoperto tipo 91318114
altezza rivest. 130 mm, profondità rivest. 180 mm
lunghezza rivestimento 1400 mm

Calcolo:

$$\Delta t = \frac{t_{w1} + t_{w2}}{2} - t_L \quad (1) \quad \Delta t = \frac{65 + 50}{2} - 20 = 37,5 \text{ K}$$

$$f = \left[\frac{\Delta t}{50} \right]^n \quad (2) \quad f = \left[\frac{37,5}{50} \right]^{1,43} = 0,66$$

dai dati tecnici di pag. 21:

Potenzialità termica normalizzata con PAC 75/65 °C, $t_L = 20$ °C, $L = 1400$ mm, $Q_n = 1351$ W

$$Q = Q_n \cdot f \quad (3) \quad Q = 1351 \cdot 0,66 = \underline{892 \text{ W}}$$

$$\Delta t_w = t_{w1} - t_{w2} \quad (5) \quad \Delta t_w = 65 - 50 = 15 \text{ K}$$

$$m = \frac{Q}{\Delta t_w} \cdot 0,86 \quad (6) \quad m = \frac{892}{15} \cdot 0,86 = 51 \text{ l/h}$$

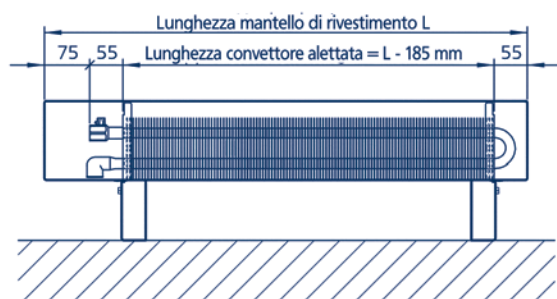
dalla tabella curve diagramma: curva 4; dal diagramma resistenze lato acqua: con $m = 51$ l/h e curva 4: $r = 44$ Pa/m

$$R = \frac{r \cdot L}{1000} \quad (7) \quad R = \frac{44 \cdot 1400}{1000} = \underline{62 \text{ Pa}}$$

Risultati:

Potenzialità termica $Q = 892 \text{ kW}$
Resistenza lato acqua $R = 62 \text{ Pa}$

Dimensioni PowerKon + F



Es.: altezza mantello rivestimento 130 mm, con mensole per pavimento finito

| Altezza rivest. [mm] | Profondità rivest. [mm] | Dimensioni attacchi rubinetteria* | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------|--|--------------------------|---------|---------|------------|----|----|-----|----|----|
| 80 | | <table><tr><th>Profondità rivest. mm</th><th>A mm</th><th>B mm</th></tr><tr><td>130 230</td><td>41</td><td>22</td></tr><tr><td>180</td><td>34</td><td>29</td></tr></table> | Profondità rivest. mm | A mm | B mm | 130 230 | 41 | 22 | 180 | 34 | 29 |
| | Profondità rivest. mm | | A mm | B mm | | | | | | | |
| | 130 230 | | 41 | 22 | | | | | | | |
| | 180 | | 34 | 29 | | | | | | | |
| 130 | | <table><tr><th>Profondità rivest. mm</th><th>A mm</th><th>B mm</th></tr><tr><td>130 230</td><td>41</td><td>22</td></tr><tr><td>180</td><td>34</td><td>29</td></tr></table> | Profondità rivest. mm | A mm | B mm | 130 230 | 41 | 22 | 180 | 34 | 29 |
| Profondità rivest. mm | A mm | | B mm | | | | | | | | |
| 130 230 | 41 | | 22 | | | | | | | | |
| 180 | 34 | 29 | | | | | | | | | |
| 180 | | | | | | | | | | | |
| 230 | | | | | | | | | | | |

① Attacco mandata 1/2"

② Attacco ritorno 1/2"

③ Sfiato aria

④ Corpo valvola termostatica 1/2" (accessorio)

⑤ Testa valvola termostatica (accessorio)

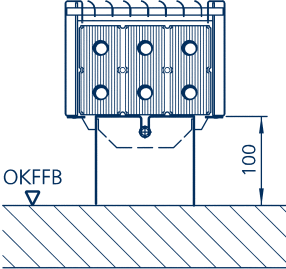
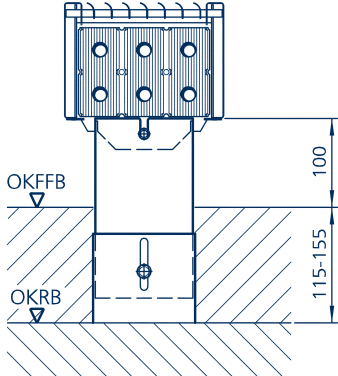
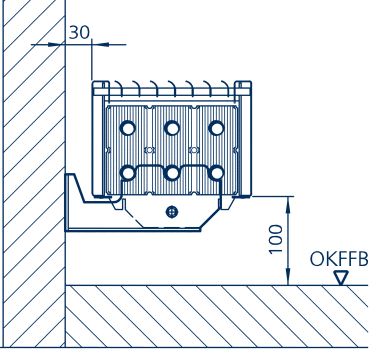
⑥ Bocchettone di ritorno intercettabile 1/2" (accessorio)

* Misure definite per la rubinetteria dei convettori Kamppmann tipo 126102 (accessori opzionali). Rappresentazione convettore rivestito con mensole per pavimento finito, kit rubinetteria attacco convettore e testa valvola termostatica

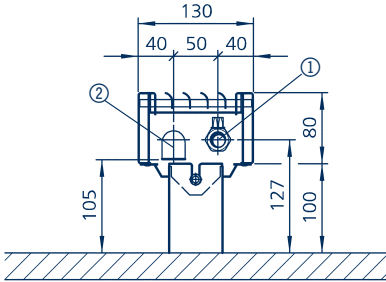
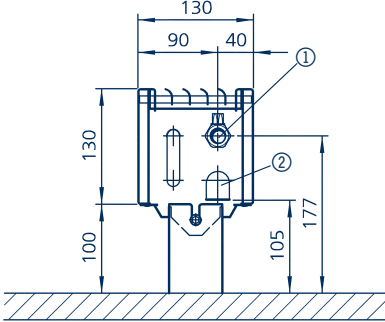
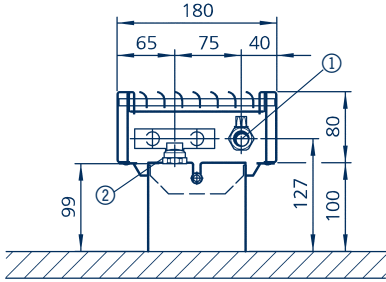
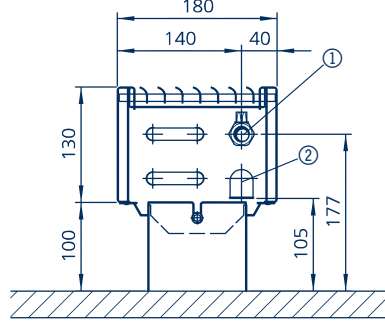
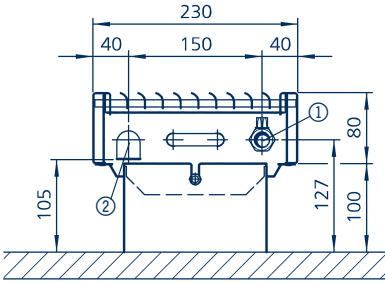
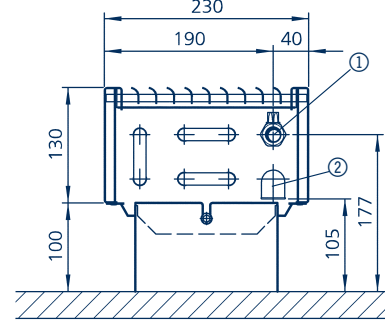
- ① Attacco mandata 1/2"
- ② Attacco ritorno 1/2"
- ③ Sfiato aria
- ④ Corpo valvola termostatica 1/2" (accessorio)
- ⑤ Testa valvola termostatica (accessorio)
- ⑥ Bocchettone di ritorno intercettabile 1/2" (accessorio)

* Misure definite per la rubinetteria dei convettori Kampmann tipo 126102 (accessori opzionali). Rappresentazione convettore rivestito con mensole per pavimento finito, kit rubinetteria attacco convettore e testa valvola termostatica

Distanza di montaggio mensole*

| Mensole per pavimento finito | Mensole per pavimento grezzo | Mensole per montaggio a parete |
|---|---|---|
|  |  |  |

Dimensioni attacchi lato acqua**

| Profondità rivest. [mm] | Altezza mantello di rivestimento 80 mm | Altezza mantello di rivestimento 130 mm |
|-------------------------|---|--|
| 130 mm |  |  |
| 180 mm |  |  |
| 230 mm |  |  |

* Rappresentazione convettore rivestito con mensole per pavimento finito; Altezza rivestimento 130 mm, profondità rivestimento 180 mm

** Rappresentazione convettore rivestito con mensole per pavimento finito

① Attacco mandata 1/2"

② Attacco ritorno 1/2"

Dati tecnici
PowerKon + F

Potenzialità termiche per altezza mantello di rivestimento 80 mm

| Altezza rivestimento | mm | 80 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|------|-----|-----|-----|----------|------|------|------|------|----------|------|------|------|------|
| Tipo | | 90813_*_ | | | | | 90818_*_ | | | | | 90823_*_ | | | | |
| Profondità rivestimento | mm | 130 | | | | | 180 | | | | | 230 | | | | |
| Altezza convettore | mm | 50 | | | | | 50 | | | | | 50 | | | | |
| profondità convettore | mm | 100 | | | | | 150 | | | | | 200 | | | | |
| Attacchi ½ " | | ½ ", su un lato | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh. rivest. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _L [°C] di | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 107 | 92 | 82 | 73 | 64 | 149 | 128 | 115 | 102 | 90 | 224 | 193 | 173 | 154 | 135 |
| | 700 | 133 | 114 | 102 | 91 | 80 | 185 | 159 | 143 | 127 | 111 | 279 | 240 | 215 | 191 | 167 |
| | 800 | 158 | 136 | 122 | 108 | 95 | 221 | 190 | 170 | 151 | 133 | 333 | 286 | 256 | 228 | 200 |
| | 900 | 184 | 158 | 142 | 126 | 111 | 257 | 221 | 198 | 176 | 154 | 387 | 333 | 298 | 265 | 232 |
| | 1000 | 210 | 181 | 162 | 144 | 126 | 293 | 252 | 226 | 200 | 176 | 441 | 379 | 340 | 301 | 265 |
| | 1100 | 236 | 203 | 182 | 161 | 142 | 329 | 283 | 253 | 225 | 197 | 495 | 426 | 381 | 338 | 297 |
| | 1200 | 262 | 225 | 202 | 179 | 157 | 365 | 314 | 281 | 249 | 219 | 549 | 472 | 423 | 375 | 330 |
| | 1400 | 313 | 269 | 241 | 214 | 188 | 437 | 376 | 336 | 299 | 262 | 657 | 565 | 506 | 449 | 395 |
| | 1600 | 365 | 314 | 281 | 249 | 219 | 508 | 437 | 392 | 348 | 305 | 765 | 658 | 590 | 523 | 460 |
| | 1800 | 416 | 358 | 321 | 285 | 250 | 580 | 499 | 447 | 397 | 348 | 874 | 751 | 673 | 597 | 525 |
| | 2000 | 468 | 402 | 360 | 320 | 281 | 652 | 561 | 503 | 446 | 392 | 982 | 844 | 756 | 671 | 590 |
| PAC 55/45 °C | 600 | 133 | 117 | 107 | 97 | 87 | 186 | 164 | 149 | 135 | 122 | 280 | 246 | 224 | 203 | 183 |
| | 700 | 165 | 146 | 133 | 120 | 108 | 231 | 203 | 185 | 168 | 151 | 347 | 306 | 279 | 252 | 227 |
| | 800 | 198 | 174 | 158 | 144 | 129 | 275 | 242 | 221 | 200 | 180 | 415 | 365 | 333 | 301 | 271 |
| | 900 | 230 | 202 | 184 | 167 | 150 | 320 | 282 | 257 | 233 | 209 | 482 | 424 | 387 | 350 | 315 |
| | 1000 | 262 | 230 | 210 | 190 | 171 | 365 | 321 | 293 | 265 | 239 | 550 | 483 | 441 | 399 | 359 |
| | 1100 | 294 | 259 | 236 | 214 | 192 | 410 | 361 | 329 | 298 | 268 | 617 | 543 | 495 | 448 | 403 |
| | 1200 | 326 | 287 | 262 | 237 | 213 | 455 | 400 | 365 | 330 | 297 | 684 | 602 | 549 | 497 | 447 |
| | 1400 | 390 | 343 | 313 | 284 | 255 | 544 | 479 | 437 | 396 | 356 | 819 | 721 | 657 | 595 | 536 |
| | 1600 | 455 | 400 | 365 | 330 | 297 | 634 | 558 | 508 | 461 | 414 | 954 | 839 | 765 | 693 | 624 |
| | 1800 | 519 | 456 | 416 | 377 | 339 | 723 | 636 | 580 | 526 | 473 | 1089 | 958 | 874 | 792 | 712 |
| | 2000 | 583 | 513 | 468 | 424 | 381 | 813 | 715 | 652 | 591 | 531 | 1224 | 1077 | 982 | 890 | 800 |
| PAC 70/55 °C | 600 | 206 | 188 | 176 | 164 | 153 | 288 | 262 | 245 | 229 | 213 | 433 | 395 | 369 | 345 | 321 |
| | 700 | 256 | 233 | 218 | 204 | 190 | 357 | 325 | 305 | 284 | 264 | 537 | 490 | 458 | 428 | 398 |
| | 800 | 306 | 279 | 261 | 243 | 226 | 426 | 388 | 364 | 339 | 316 | 642 | 585 | 547 | 511 | 475 |
| | 900 | 355 | 324 | 303 | 283 | 263 | 496 | 452 | 423 | 395 | 367 | 746 | 680 | 636 | 594 | 553 |
| | 1000 | 405 | 369 | 346 | 323 | 300 | 565 | 515 | 482 | 450 | 418 | 851 | 775 | 725 | 677 | 630 |
| | 1100 | 455 | 414 | 388 | 362 | 337 | 634 | 578 | 541 | 505 | 470 | 955 | 870 | 814 | 760 | 707 |
| | 1200 | 505 | 460 | 430 | 402 | 374 | 704 | 641 | 600 | 560 | 521 | 1059 | 965 | 903 | 843 | 784 |
| | 1400 | 604 | 550 | 515 | 481 | 447 | 842 | 767 | 718 | 671 | 624 | 1268 | 1155 | 1081 | 1009 | 939 |
| | 1600 | 703 | 641 | 600 | 560 | 521 | 981 | 894 | 837 | 781 | 726 | 1477 | 1345 | 1260 | 1176 | 1093 |
| | 1800 | 803 | 731 | 685 | 639 | 595 | 1120 | 1020 | 955 | 891 | 829 | 1685 | 1535 | 1438 | 1342 | 1248 |
| | 2000 | 902 | 822 | 770 | 718 | 668 | 1258 | 1146 | 1073 | 1002 | 932 | 1894 | 1725 | 1616 | 1508 | 1403 |
| PAC 75/65 °C | 600 | 254 | 235 | 222 | 209 | 197 | 355 | 327 | 310 | 292 | 275 | 534 | 493 | 466 | 440 | 414 |
| | 700 | 316 | 291 | 276 | 260 | 245 | 440 | 406 | 384 | 362 | 341 | 663 | 612 | 578 | 546 | 513 |
| | 800 | 377 | 348 | 329 | 310 | 292 | 526 | 485 | 459 | 433 | 407 | 791 | 730 | 691 | 651 | 613 |
| | 900 | 438 | 405 | 383 | 361 | 340 | 611 | 564 | 533 | 503 | 473 | 920 | 849 | 803 | 757 | 713 |
| | 1000 | 500 | 461 | 436 | 411 | 387 | 697 | 643 | 608 | 574 | 540 | 1049 | 968 | 915 | 863 | 812 |
| | 1100 | 561 | 518 | 490 | 462 | 435 | 782 | 722 | 683 | 644 | 606 | 1178 | 1087 | 1028 | 969 | 912 |
| | 1200 | 622 | 574 | 543 | 512 | 482 | 868 | 801 | 757 | 714 | 672 | 1306 | 1206 | 1140 | 1075 | 1012 |
| | 1400 | 745 | 688 | 650 | 613 | 577 | 1039 | 959 | 906 | 855 | 805 | 1564 | 1443 | 1364 | 1287 | 1211 |
| | 1600 | 868 | 801 | 757 | 714 | 672 | 1210 | 1116 | 1056 | 996 | 937 | 1821 | 1681 | 1589 | 1499 | 1410 |
| | 1800 | 990 | 914 | 864 | 815 | 767 | 1381 | 1274 | 1205 | 1136 | 1069 | 2078 | 1918 | 1814 | 1711 | 1610 |
| | 2000 | 1113 | 1027 | 971 | 916 | 862 | 1552 | 1432 | 1354 | 1277 | 1202 | 2336 | 2156 | 2038 | 1923 | 1809 |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifra 6: 1 = con mensola per pavimento finito

2 = con mensola per pavimento grezzo

3 = con mensola per montaggio a parete

Cifre 7. + 8.: Lunghezza mantello di rivestimento in dm, per es. 06 = Lunghezza mantello di rivestimento 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

Potenzialità termiche per altezza mantello di rivestimento 130 mm

| Altezza rivestimento | mm | 130 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Tipo | | 91313_ _ _ | | | | | 91318_ _ _ | | | | | 91323_ _ _ | | | | |
| Profondità rivestimento | mm | 130 | | | | | 180 | | | | | 230 | | | | |
| Altezza convettore | mm | 100 | | | | | 100 | | | | | 100 | | | | |
| profondità convettore | mm | 100 | | | | | 150 | | | | | 200 | | | | |
| Attacchi ½ " | | ½ ", su un lato | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluido riscaldamento | Lungh. rivest. L [mm] | Potenzialità riscaldamento in Watt con una temperatura ambiente t _L [°C] di | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 | 15 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| PAC 50/40 °C | 600 | 151 | 130 | 116 | 103 | 91 | 222 | 191 | 171 | 152 | 133 | 304 | 262 | 234 | 208 | 183 |
| | 700 | 187 | 161 | 144 | 128 | 112 | 276 | 237 | 213 | 189 | 166 | 378 | 325 | 291 | 258 | 227 |
| | 800 | 223 | 192 | 172 | 153 | 134 | 329 | 283 | 254 | 225 | 198 | 451 | 388 | 347 | 308 | 271 |
| | 900 | 260 | 223 | 200 | 178 | 156 | 383 | 329 | 295 | 262 | 230 | 524 | 451 | 404 | 358 | 315 |
| | 1000 | 296 | 255 | 228 | 202 | 178 | 437 | 375 | 336 | 299 | 262 | 597 | 514 | 460 | 409 | 359 |
| | 1100 | 332 | 286 | 256 | 227 | 200 | 490 | 422 | 378 | 335 | 294 | 671 | 577 | 517 | 459 | 403 |
| | 1200 | 369 | 317 | 284 | 252 | 221 | 544 | 468 | 419 | 372 | 326 | 744 | 640 | 573 | 509 | 447 |
| | 1400 | 441 | 380 | 340 | 302 | 265 | 651 | 560 | 501 | 445 | 391 | 891 | 766 | 686 | 609 | 535 |
| | 1600 | 514 | 442 | 396 | 351 | 309 | 758 | 652 | 584 | 518 | 455 | 1037 | 892 | 799 | 709 | 623 |
| | 1800 | 587 | 505 | 452 | 401 | 352 | 865 | 744 | 667 | 592 | 519 | 1184 | 1018 | 912 | 810 | 711 |
| | 2000 | 659 | 567 | 508 | 451 | 396 | 972 | 836 | 749 | 665 | 584 | 1331 | 1144 | 1025 | 910 | 799 |
| | 2200 | 732 | 629 | 564 | 500 | 439 | 1079 | 928 | 832 | 738 | 648 | 1477 | 1271 | 1138 | 1010 | 887 |
| 2400 | 804 | 692 | 620 | 550 | 483 | 1186 | 1020 | 914 | 811 | 712 | 1624 | 1397 | 1251 | 1111 | 975 | |
| 2600 | 877 | 754 | 676 | 600 | 527 | 1294 | 1113 | 997 | 885 | 777 | 1770 | 1523 | 1364 | 1211 | 1063 | |
| PAC 55/45 °C | 600 | 188 | 165 | 151 | 137 | 123 | 277 | 244 | 222 | 201 | 181 | 379 | 334 | 304 | 276 | 248 |
| | 700 | 233 | 205 | 187 | 169 | 152 | 344 | 303 | 276 | 250 | 225 | 471 | 414 | 378 | 342 | 308 |
| | 800 | 278 | 245 | 223 | 202 | 182 | 411 | 361 | 329 | 298 | 268 | 562 | 494 | 451 | 409 | 367 |
| | 900 | 324 | 285 | 260 | 235 | 212 | 477 | 420 | 383 | 347 | 312 | 653 | 575 | 524 | 475 | 427 |
| | 1000 | 369 | 325 | 296 | 268 | 241 | 544 | 479 | 437 | 396 | 356 | 745 | 655 | 597 | 541 | 487 |
| | 1100 | 414 | 364 | 332 | 301 | 271 | 611 | 537 | 490 | 444 | 399 | 836 | 736 | 671 | 608 | 547 |
| | 1200 | 460 | 404 | 369 | 334 | 300 | 678 | 596 | 544 | 493 | 443 | 928 | 816 | 744 | 674 | 606 |
| | 1400 | 550 | 484 | 441 | 400 | 360 | 811 | 714 | 651 | 590 | 530 | 1110 | 977 | 891 | 807 | 726 |
| | 1600 | 641 | 564 | 514 | 466 | 419 | 945 | 831 | 758 | 687 | 618 | 1293 | 1138 | 1037 | 940 | 845 |
| | 1800 | 731 | 643 | 587 | 531 | 478 | 1078 | 949 | 865 | 784 | 705 | 1476 | 1298 | 1184 | 1073 | 965 |
| | 2000 | 822 | 723 | 659 | 597 | 537 | 1212 | 1066 | 972 | 881 | 792 | 1659 | 1459 | 1331 | 1206 | 1084 |
| | 2200 | 912 | 803 | 732 | 663 | 596 | 1345 | 1184 | 1079 | 978 | 880 | 1842 | 1620 | 1477 | 1338 | 1204 |
| 2400 | 1003 | 882 | 804 | 729 | 656 | 1479 | 1301 | 1186 | 1075 | 967 | 2024 | 1781 | 1624 | 1471 | 1323 | |
| 2600 | 1093 | 962 | 877 | 795 | 715 | 1613 | 1419 | 1294 | 1172 | 1054 | 2207 | 1942 | 1770 | 1604 | 1443 | |
| PAC 70/55 °C | 600 | 291 | 265 | 248 | 232 | 215 | 429 | 391 | 366 | 341 | 318 | 587 | 535 | 501 | 467 | 435 |
| | 700 | 361 | 329 | 308 | 287 | 267 | 532 | 485 | 454 | 424 | 394 | 728 | 664 | 621 | 580 | 539 |
| | 800 | 431 | 393 | 368 | 343 | 319 | 636 | 579 | 542 | 506 | 471 | 870 | 792 | 742 | 693 | 644 |
| | 900 | 501 | 456 | 427 | 399 | 371 | 739 | 673 | 630 | 588 | 547 | 1011 | 921 | 863 | 805 | 749 |
| | 1000 | 571 | 520 | 487 | 455 | 423 | 842 | 767 | 718 | 670 | 624 | 1153 | 1050 | 983 | 918 | 854 |
| | 1100 | 641 | 584 | 547 | 510 | 475 | 946 | 861 | 806 | 753 | 700 | 1294 | 1179 | 1104 | 1030 | 958 |
| | 1200 | 711 | 648 | 607 | 566 | 527 | 1049 | 955 | 895 | 835 | 777 | 1436 | 1308 | 1224 | 1143 | 1063 |
| | 1400 | 851 | 775 | 726 | 678 | 630 | 1256 | 1144 | 1071 | 1000 | 930 | 1718 | 1565 | 1466 | 1368 | 1273 |
| | 1600 | 991 | 903 | 846 | 789 | 734 | 1462 | 1332 | 1247 | 1164 | 1083 | 2001 | 1823 | 1707 | 1593 | 1482 |
| | 1800 | 1132 | 1031 | 965 | 901 | 838 | 1669 | 1520 | 1423 | 1329 | 1236 | 2284 | 2081 | 1948 | 1819 | 1691 |
| | 2000 | 1272 | 1158 | 1085 | 1012 | 942 | 1876 | 1708 | 1600 | 1493 | 1389 | 2567 | 2338 | 2190 | 2044 | 1901 |
| | 2200 | 1412 | 1286 | 1204 | 1124 | 1046 | 2082 | 1897 | 1776 | 1658 | 1542 | 2850 | 2596 | 2431 | 2269 | 2110 |
| 2400 | 1552 | 1414 | 1324 | 1236 | 1149 | 2289 | 2085 | 1952 | 1822 | 1695 | 3133 | 2854 | 2672 | 2494 | 2320 | |
| 2600 | 1692 | 1541 | 1443 | 1347 | 1253 | 2496 | 2273 | 2129 | 1987 | 1848 | 3416 | 3111 | 2913 | 2719 | 2529 | |
| PAC 75/65 °C | 600 | 359 | 331 | 313 | 295 | 278 | 529 | 488 | 461 | 435 | 410 | 724 | 668 | 632 | 596 | 561 |
| | 700 | 445 | 411 | 388 | 366 | 345 | 656 | 606 | 573 | 540 | 508 | 898 | 829 | 784 | 739 | 696 |
| | 800 | 531 | 490 | 464 | 437 | 412 | 784 | 723 | 684 | 645 | 607 | 1073 | 990 | 936 | 883 | 831 |
| | 900 | 618 | 570 | 539 | 509 | 479 | 911 | 841 | 795 | 750 | 706 | 1247 | 1151 | 1088 | 1027 | 966 |
| | 1000 | 704 | 650 | 615 | 580 | 545 | 1039 | 959 | 906 | 855 | 804 | 1422 | 1312 | 1240 | 1170 | 1101 |
| | 1100 | 791 | 730 | 690 | 651 | 612 | 1166 | 1076 | 1017 | 960 | 903 | 1596 | 1473 | 1393 | 1314 | 1236 |
| | 1200 | 877 | 809 | 765 | 722 | 679 | 1293 | 1194 | 1129 | 1065 | 1002 | 1770 | 1634 | 1545 | 1457 | 1371 |
| | 1400 | 1050 | 969 | 916 | 864 | 813 | 1548 | 1429 | 1351 | 1274 | 1199 | 2119 | 1956 | 1849 | 1744 | 1641 |
| | 1600 | 1223 | 1128 | 1067 | 1006 | 947 | 1803 | 1664 | 1573 | 1484 | 1397 | 2468 | 2278 | 2154 | 2032 | 1912 |
| | 1800 | 1396 | 1288 | 1218 | 1149 | 1081 | 2058 | 1899 | 1796 | 1694 | 1594 | 2817 | 2600 | 2458 | 2319 | 2182 |
| | 2000 | 1568 | 1447 | 1369 | 1291 | 1215 | 2313 | 2135 | 2018 | 1904 | 1791 | 3166 | 2922 | 2762 | 2606 | 2452 |
| | 2200 | 1741 | 1607 | 1519 | 1433 | 1349 | 2568 | 2370 | 2241 | 2114 | 1989 | 3515 | 3244 | 3067 | 2893 | 2722 |
| 2400 | 1914 | 1766 | 1670 | 1575 | 1482 | 2823 | 2605 | 2463 | 2323 | 2186 | 3863 | 3566 | 3371 | 3180 | 2992 | |
| 2600 | 2087 | 1926 | 1821 | 1718 | 1616 | 3078 | 2840 | 2685 | 2533 | 2384 | 4212 | 3888 | 3676 | 3467 | 3262 | |

* Completare con le cifre per il tipo esecuzione:

Cifra 6: 1 = con mensola per pavimento finito

2 = con mensola per pavimento grezzo

3 = con mensola per montaggio a parete

Cifre 7. + 8.: Lunghezza mantello di rivestimento in dm, per es. 06 = Lunghezza mantello di rivestimento 600 mm

Inserire N° articolo per DataNorm/CED: 126 0 _ (inserire tipo) _

Modelli appesi a parete con scambiatore di calore PowerKon

| Quantità | N° articolo | Descrizione | Prezzo sing. | Prezzo tot. |
|----------|--|---|------------------------------|-------------|
| Unità | 126 0 6 25 07 1 06 | <p>Convettori a parete PowerKon + W Convettori a parete con scambiatore di calore PowerKon in rame/alluminio adatti per il montaggio a parete, forniti in lunghezze standard; tutte le parti sono facilmente smontabili in quanto concepite come sistema di montaggio rapido senza viti, composti da:</p> <p>Scambiatore di calore PowerKon in tubo di rame rotondo con lamelle ondulate di alluminio, ricoperto, per una maggiore superficie e la massima potenzialità termica; adatto per una pressione di esercizio di 10 bar e 120 °C. Attacchi 1/2" su un lato</p> <p>Mantello a parete in lamiera d'acciaio, con protezione anticorrosione permanente tramite la fosfatazione, mantello di rivestimento in un pezzo unico con schermi frontale e laterali e griglia uscita aria a scelta con profilo perforato oppure griglia lineare con profilo a C, inclinato verso l'ambiente. Mantello verniciato con polveri colore RAL 9016, bianco traffico, superfici lisce per una facile pulizia. Potenzialità termiche verificate secondo DIN EN 442, registrate e controllate da DIN CERTCO, numero registrazione 6R 1168</p> <p>Lunghezze mantelli a parete 06 600 mm 07 700 mm 08 800 mm 09 900 mm 10 1000 mm 11 1100 mm 12 1200 mm 14 1400 mm 16 1600 mm 18 1800 mm 20 2000 mm 22 2200 mm 24 2400 mm 26 2600 mm (non con profondità mantello a parete da 220 mm)</p> <p>Altezza convettore 1 100 mm</p> <p>Profondità mantelli a parete 07 70 mm 12 120 mm 17 170 mm 22 220 mm</p> <p>Altezze mantelli a parete 25 250 mm 40 400 mm 55 550 mm 70 700 mm</p> <p>Uscita aria 6 Griglia lineare con profilo a C 7 Profilo perforato</p> <p>Dati tecnici Fluido riscaldamento PAC _____ / _____ °C Temperatura aria ambiente _____ °C Potenzialità termica _____ W Gruppo articoli 1.26, Marca Kampmann, N° articolo 126 0 _____, Tipo _____ </p> | Altri colori RAL a richiesta | |
| Unità | 194 0 0 0 126 102 | <p>Kit rubinetteria attacco convettore r composto da: corpo valvola termostatica 1/2" in forma assiale e bocchettone di ritorno intercettabile 1/2", passante, Gruppo articoli 1.94, Marca Kampmann, N° articolo 194000126102, Tipo 126102</p> | | |
| Unità | 194 0 0 0 110 210 | <p>Testa termostatica, bianca Gruppo articoli 1.94, Marca Kampmann, N° articolo 194000110210, Tipo 110210</p> | | |
| | Completamento N° articolo per DataNorm/CED | | | |

Modelli con mantello di rivestimento e scambiatore di calore PowerKon

| Quantità | N° articolo | Descrizione | Prezzo sing. | Prezzo tot. |
|----------|--|--|---------------------------------|-------------|
| Unità | 126 0 9 08 13 1 06 | <p>Convettore con mantello di rivestimento PowerKon + F con scambiatore di calore PowerKon in rame/alluminio, forniti in lunghezze standard. Mantello di rivestimento verniciato con polveri, colore RAL 9016 bianco traffico. tutte le parti sono facilmente smontabili, composto da:</p> <p>Scambiatore di calore PowerKon in tubo di rame rotondo con lamelle ondulate di alluminio, ricoperto, per una maggiore superficie e la massima potenzialità termica; adatto per una pressione di esercizio di 10 bar e 120 °C. Attacchi 1/2" su un lato</p> <p>Mantello di rivestimento in lamiera d'acciaio, con protezione anticorrosione permanente tramite la fosfatazione, con schermi frontale e laterali e griglia uscita aria di forma lineare con profili favorevoli al flusso dell'aria, uno schermo laterale con ritaglio per valvola, superfici lisce per una facile pulizia. Potenzialità termiche verificate secondo DIN EN 442</p> <p>Lunghezze mantelli di rivestimento 06 600 mm 07 700 mm 08 800 mm 09 900 mm 10 1000 mm 11 1100 mm 12 1200 mm 14 1400 mm 16 1600 mm 18 1800 mm 20 2000 mm 22 2200 mm 24 2400 mm 26 2600 mm</p> <p>Mensole 1 per pavimento finito 2 per pavimento grezzo 3 per montaggio a parete</p> <p>Profondità mantello di rivestimento 13 130 mm 18 180 mm 23 230 mm</p> <p>Altezza mantello di rivestimento 08 80 mm 13 130 mm</p> <p>Gruppo articoli 1.26, Marca Kampmann, N° articolo: 12609 _____ Tipo 9 _____</p> | Altri colori RAL a richiesta | |
| Unità | 194 0 0 0 126 102 | <p>Kit rubinetteria attacco convettore composto da: composto da: corpo valvola termostatica 1/2" in forma assiale e bocchettone di ritorno intercettabile 1/2", passante, Gruppo articoli 1.94, Marca Kampmann, N° articolo: 194000126102. Tipo 126102</p> | | |
| Unità | 194 0 0 0 110 210 | <p>Testa termostatica, bianca Gruppo articoli 1.94, Marca Kampmann, N° articolo: 194000110210. Tipo 110210</p> | | |
| | Completamento N° articolo per DataNorm/CED | | | |

Testi di capitolato/
Ordini

126 0 1

Gruppo articoli
Convettori a parete
1.26 PowerKon + W

N° articolo
**Convettori
a parete
PowerKon + W**

Lungh.mantello convettore
06 = 600 mm
07 = 700 mm
08 = 800 mm
09 = 900 mm
10 = 1000 mm
11 = 1100 mm
12 = 1200 mm
14 = 1400 mm
16 = 1600 mm
18 = 1800 mm
20 = 2000 mm
22 = 2200 mm
(26 nicht bei
Bautiefe 220 mm)

Altezza
convettore
100 mm

Profondità mantello
07 = 70 mm
12 = 120 mm
17 = 170 mm
22 = 220 mm

Altezza mantello convettore
25 = 250 mm
40 = 400 mm
55 = 550 mm
70 = 700 mm

Uscita ria
6 Griglia lineare con profilo a C
7 Profilo perforato

126 0 9

Gruppo articoli
Convettori a parete 1.26
PowerKon + F

N° articolo
**Convettori
rivestiti
PowerKon + F**

Lunghezza mantello di rivest.
06 = 600 mm
07 = 700 mm
08 = 800 mm
09 = 900 mm
10 = 1000 mm
11 = 1100 mm
12 = 1200 mm
14 = 1400 mm
16 = 1600 mm
18 = 1800 mm
20 = 2000 mm
22 = 2200 mm
24 = 2400 mm
26 = 2600 mm

con mensole per
1 pavimento finito
2 pavimento grezzo
3 Mont. a parete

Profondità rivestimento
13 = 130 mm
18 = 180 mm
23 = 230 mm

Altezza rivestimento
08 = 80 mm
13 = 130 mm

Al momento dell'ordine fornire assolutamente il numero articolo!

| Pos. | Quantità | Numero articolo | Denominazione | Prezzo (vedere listino HKL) |
|------|----------|-----------------|---------------|--------------------------------|
| 1 | | ----- | | |
| 2 | | ----- | | |
| 3 | | ----- | | |
| 4 | | ----- | | |
| 5 | | ----- | | |
| 6 | | ----- | | |
| 7 | | ----- | | |
| 8 | | ----- | | |
| 9 | | ----- | | |
| 10 | | ----- | | |
| 11 | | ----- | | |
| 12 | | ----- | | |
| 13 | | ----- | | |
| 14 | | ----- | | |

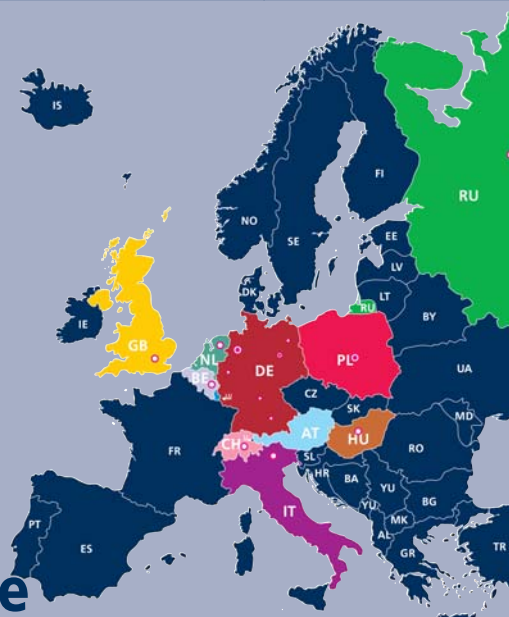
Nazionale

KAMPMANN GmbH • Friedrich-Ebert-Straße 128-130 • 49811 Lingen (Ems)
Tel. +49 591 7108-0 • Fax +49 591 7108-300 • www.kampmann.de • info@kampmann.de

| | | | | | |
|---------------|--|---|--------------|---|---|
| Nord | KAMPMANN GmbH Niederlassung Nord und West 1 Friedrich-Ebert-Straße 128-130 49811 Lingen (Ems) | Tel. +49 591 7108-0 Fax +49 591 7108-300 | Ost | KAMPMANN GmbH Niederlassung Ost Johann-Gutenberg-Platz 1 06773 Gräfenhainichen | Tel. +49 34953 31-3 Fax +49 34953 31-494 |
| West 1 | | | | | |
| West 2 | KAMPMANN GmbH Niederlassung West 2 Altenberger-Dom-Straße 113 51467 Bergisch Gladbach | Tel. +49 2202 98892-0 Fax +49 2202 98892-525 | Süd 1 | KAMPMANN GmbH Niederlassung Süd 1 Liebigstraße 13 97080 Würzburg | Tel. +49 931 98087-0 Fax +49 931 98087-536 |
| Berlin | KAMPMANN GmbH Niederlassung Berlin Hauptstraße 132 16547 Birkenwerder | Tel. +49 3303 5375-0 Fax +49 3303 5375-546 | Süd 2 | KAMPMANN GmbH Niederlassung Süd 2 Bahnhofstraße 1 82216 Maisach | Tel. +49 8141 3991-0 Fax +49 8141 3991-516 |



Internazionale



| | | | | | |
|--------------------------|--|---|-----------|---|---|
| AT | KAMPMANN GmbH Filiale Austria Bahnhofstraße 1 82216 Maisach presso Monaco di Baviera | Tel. +49 8141 3991-0 Fax +49 8141 3991-516 www.kampmann.at | IT | KAMPMANN GmbH Filiale Italia Tecnoprisma S.R.L. Via del Vigneto, 19 Il piano 39100 Bolzano | Tel. +39 0471 930158 Fax +39 0471 513078 www.kampmann.it |
| BE | KAMPMANN GmbH Filiale Belgio Godsheidestraat 1 3600 Genk | Tel. +32 11 378467 Fax +32 11 378468 www.kampmann.be | LU | KAMPMANN GmbH Filiale Lussemburgo Godsheidestraat 1 3600 Genk – Belgio | Tel. +32 11 378467 Fax +32 11 378468 www.kampmann.be |
| CH | KAMPMANN GmbH Repräsentanz Schweiz Tödisstraße 60 8002 Zürich | Tel. +41 44 2836-185 Fax +41 44 2836-186 www.kampmann.ch | NL | KAMPMANN GmbH Filiale Olanda Boeierstraat 10 A 8102 HS Raalte | Tel. +31 572 393214 Fax +31 572 382048 www.kampmann.nl |
| CN | KAMPMANN (Beijing) Co., Ltd. 1102, Block A, Gateway Plaza No. 18, Xia Guang Li, North Road, Chaoyang District 100027 Beijing | Tel. +86 10 59231278 Fax +86 10 59231248 www.kampmann.cn | PL | KAMPMANN Polska Sp. z o. o. ul. Lotnicza 21f 99-100 Łęczyca | Tel. +48 24 7219185 Fax +48 24 7219191 www.kampmann.pl |
| GB | KAMPMANN GmbH Filiale Gran Bretagna Sunbury Int. Business Centre Brooklands Close, Windmill Road, Sunbury, Middlesex, TW 16 7DX | Tel. +44 1932 724068 Fax +44 1932 724218 www.kampmann-uk.co.uk | PL | KAMPMANN Polska Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 229 85 - 451 Bydgoszcz | Tel. +48 52 5836536 Fax +48 52 3406511 www.kampmann.pl |
| HU | KAMPMANN GmbH Filiale Ungheria 1031 Budapest Örlő u. 30 | Tel. +36 1 2426830 Fax +36 1 4532416 www.kampmann.hu | RU | KAMPMANN GmbH Ufficio di rappresentanza in Mosca ul. 4 Magistralnaya, dom 11, stroenie 2 123007 Moscow | Tel. +7 495 3630244 Fax +7 495 3630244 www.kampmann-rus.ru |
| tutti gli altri paesi | KAMPMANN GmbH • Friedrich-Ebert-Straße 128-130 • 49811 Lingen (Ems) – Germany Tel. +49 591 7108-660 • Fax +49 591 7108-173 • www.kampmann.de | | | | |

Sede amministrativa Stahlwerke Bremen

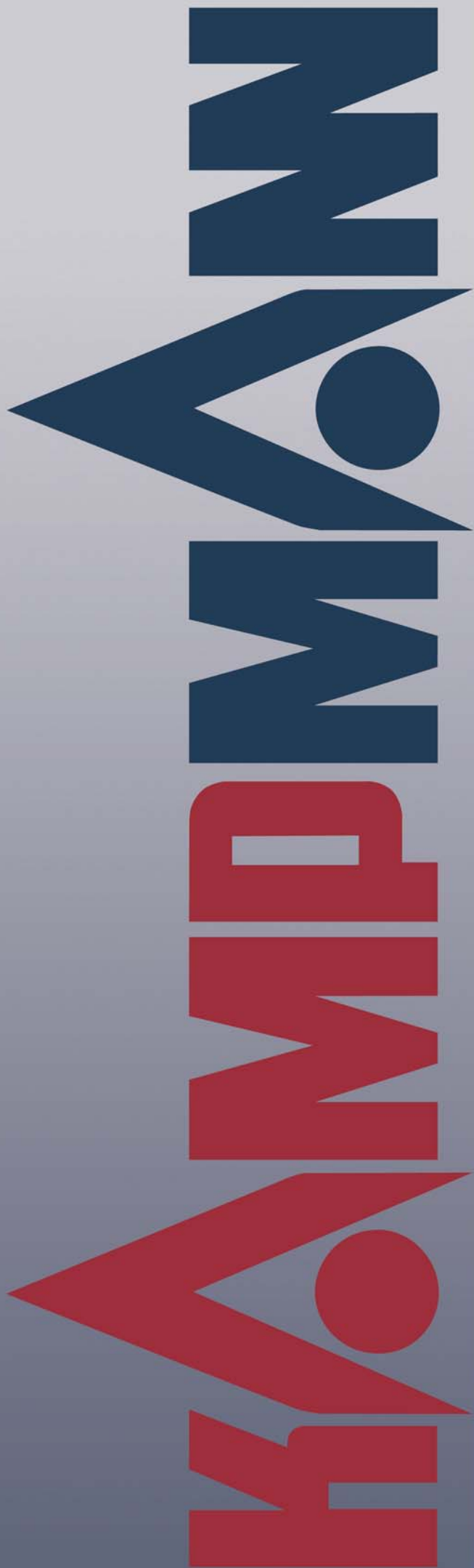


Verniciato con polveri colore standard bianco traffico, RAL 9016

Sede amministrativa Stahlwerke Bremen



Verniciati con polveri RAL 9006 bianco alluminio, adatto alla facciata



KAMPMANN GmbH

Repräsentanz Schweiz

Tödisstraße 60 • 8002 Zürich

Tél. +41 44 2836-185 • Fax +41 44 2836-186

info@kampmann.ch • www.kampmann.ch

KAMPMANN GmbH

Filiale Italia

Tecnoprisma S.R.L.

Via del Vigneto, 19 Il piano • 39100 Bolzano

Tel. +39 0471 930158 • Fax +39 0471 513078

info@kampmann.it • www.kampmann.it



SISTEMI PER RISCALDAMENTO • RAFFRESCAMENTO • VENTILAZIONE

KAMPMANN GMBH • Germany

Friedrich-Ebert-Straße 128 - 130 • 49811 Lingen (Ems)

Telefon: +49 591 7108-0 • Telefax +49 591 7108-300

info@kampmann.de • www.kampmann.de